

# التحديات العامة لوزارة الداخلية لدخول دولة الإمارات مرحلة استكشاف الفضاء عبر مسبار الأمل

إعداد

الرائد الدكتور / عبدالناصر حسن الزعابي

الشارقة 2018م

- ز ع . ت
  - التحديات العامة لوزارة الداخلية لدخول دولة الإمارات  
مرحلة استكشاف الفضاء عبر مسبار الأمل/عبدالناصر حسن  
الزعاي -الشارقة. الإمارات العربية المتحدة: شرطة الشارقة،  
إدارة مركز بحوث الشرطة، 2018م.
  - 96 ص ؛ 24 سم. \_ ( مركز بحوث الشرطة ؛ 206 )
  - يشتمل على إرجاعات ببليوجية
  - 1- الفضاء-قانون دولي 2- الفضاء - البحوث
  - 3- مركبات الفضاء
  - 4- الإمارات العربية المتحدة - وزارة الداخلية
- أ- العنوان

ISBN978-9948-39-825-7

تمت الفهرسة بمعرفة مكتبة الشارقة  
مادة الإصدارات تعبر عن آراء كاتبها  
وليس بالضرورة عن رأي مركز بحوث الشرطة

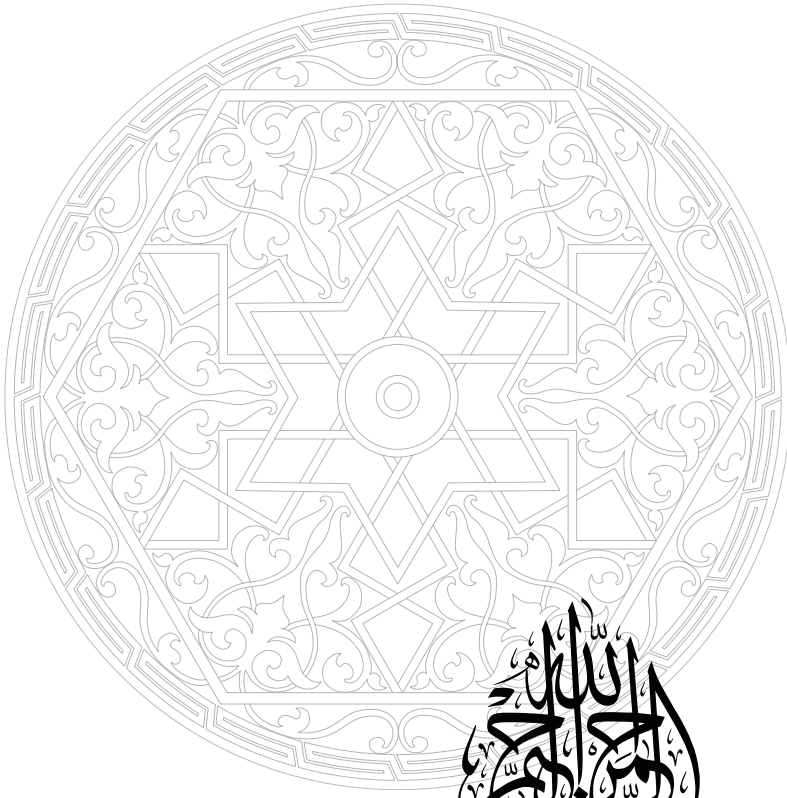
حقوق الطبع محفوظة لشرطة الشارقة / مركز بحوث الشرطة

الطبعة الأولى 1440هـ - 2018م

ص. ب: 29 ، الشارقة - الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 5059595 - 009716 براق: 5382013 - 009716

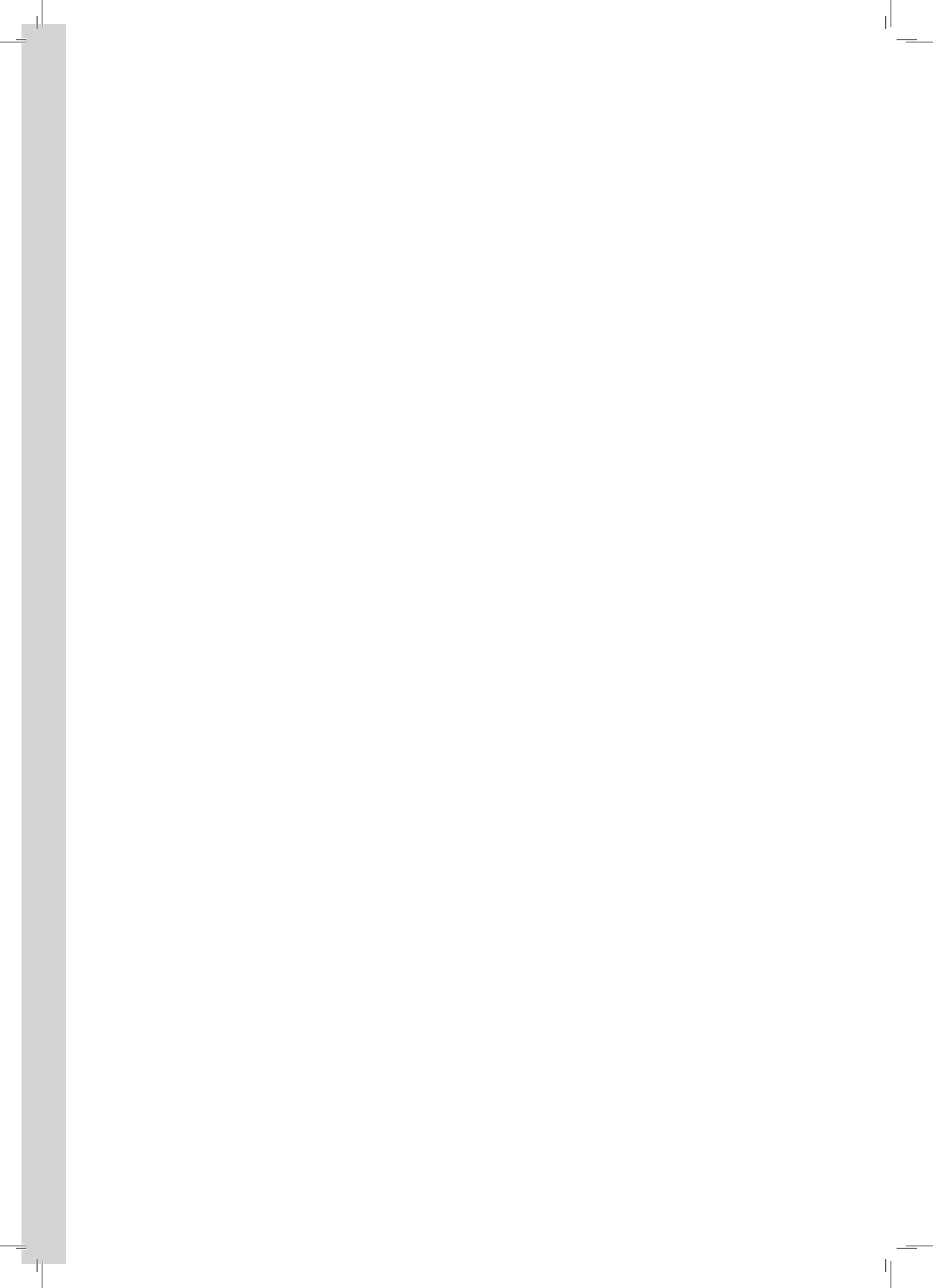
E-mail: prc@shjpolice.gov.ae Website : www.shjpolice.gov.ae



قال تعالى:

الذين آمنوا ولم يلبسوا إيمانهم بظلم أولئك لهم الأمن وهم مهتدون

سورة الأنعام / الآية (82)





## التوجه الاستراتيجية لوزارة الداخلية

2017 - 2021م

### • الرؤية :

أن تكون دولة الإمارات العربية المتحدة من أفضل دول العالم في تحقيق الأمن والسلامة.

### • الرسالة :

أن نعمل بفاعلية وكفاءة ولتعزيز جودة الحياة لمجتمع الإمارات من خلال تقديم خدمات الأمن والسلامة بطرق ذكية وبيئة محفزة للابتكار وذلك حفاظا على الأرواح والأعراض والممتلكات.

### • القيم :

- 1- العدالة.
- 2- العمل بروح الفريق.
- 3- التميز والابتكار.
- 4- حسن التعامل.
- 5- النزاهة.
- 6- الولاء.
- 7- المواطنة الايجابية.

### • الأهداف الاستراتيجية :

- 1- تعزيز الأمن والأمان.
- 2- جعل الطرق أكثر أمنا.
- 3- تعزيز السلامة والحماية المدنية.
- 4- ضمان الجاهزية والاستعداد في مواجهة الأحداث.
- 5- تعزيز رضا المتعاملين بالخدمات المقدمة.
- 6- ضمان تقديم كافة الخدمات الإدارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية.
- 7- ترسيخ ثقافة الابتكار في بيئة العمل المؤسسي.



يقوم مركز بحوث شرطة الشارقة بإصدار ونشر سلسلة من الدراسات في مختلف مجالات العمل الأمني والشرطي.

### شروط النشر

1. الأصالة في مجال العلوم الشرطية والأمنية والتخصصات الأخرى ذات الصلة، وأن تكون الدراسة لم يسبق نشرها من قبل.
2. مراعاة قواعد وأصول البحث العلمي من حيث الأسلوب والنظرية والمنهج.
3. أن تتضمن الدراسة الرجوع إلى المصادر العلمية الحديثة.
4. أن تكتب الدراسة وتطبع بلغة عربية سليمة ويرفق معها ملخص باللغتين العربية والإنجليزية وألا يقل حجم الدراسة عن أربعين صفحة.
5. يلتزم الباحث بعدم إرسال دراسته إلى أي جهة أخرى للنشر حتى يصل إليه رد المركز وتعطى الأولوية للنشر حسب الأسبقية الزمنية للتحكيم.
6. لا يلتزم المركز برد أصل الدراسة سواء تم نشرها أم لا.
7. تخضع الدراسات للتحكيم وتقرر الهيئة العلمية المشرفة على الإصدارات صلاحية الدراسة للنشر بناء على رأي ثلاثة محكمين متخصصين.



## هيئة التحرير المشرفة على إصدارات مركز بحوث شرطة الشارقة :

- المشرف العام: اللواء / سيف محمد الزري الشامسي  
قائد عام شرطة الشارقة
- رئيس التحرير: العميد الدكتور / خالد حمد الحمادي  
مدير إدارة مركز بحوث شرطة الشارقة
- الإشراف التنفيذي : المقدم د. / صلاح مصباح راشد المزروعى  
رئيس قسم التعاون والدعم العلمي  
بمركز بحوث شرطة الشارقة
- مدير التحرير: المقدم / عبدالله محمد المليح  
رئيس قسم البحث العلمي  
بمركز بحوث شرطة الشارقة
- الإشراف الفني : الملازم أول / أحمد نشأت الجابى



## أعضاء الهيئة العلمية المشرفة على إصدارات مركز بحوث شرطة الشارقة:

- المقدم / عبدالله محمد المليح  
رئيس قسم البحث العلمي
- د. قاسم أحمد عامر  
رئيس وحدة الإحصاء
- د. نواف وبدان الجشعمي  
رئيس شعبة دراسات الجريمة
- د. أبو بكر مبارك عبدالله  
رئيس شعبة السياسات الأمنية







تمثل مناهج البحث العلمي السبيل الرئيسي لإقامة الحضارات واستباق الأمم. كما أنها تعد الأداة الأولى في تطوير تحديات الحاضر واستشراف المستقبل.

ويعد مركز بحوث شرطة الشارقة بالقيادة العامة لشرطة الشارقة أحد المراكز البحثية بالدولة والتي تتطلع بدور مهم في رصد كافة الظواهر الاجتماعية والأمنية وبحث أفضل الآليات للاستفادة من إيجابياتها ووآد سلبياتها لضمان استمرار ركب التنمية والتقدم ، كما يقوم المركز من خلال دراساته في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والقانونية والأمنية وبالتعاون والتنسيق مع المراكز البحثية الأخرى بالدولة وخارج الدولة بتقديم أفضل الحلول والمقترحات لكافة قضايا المجتمع.

وفي هذا الصدد تتعدد صور النشاط العلمي لمركز البحوث ما بين مؤتمرات وندوات وعقد دورات وحلقات ومحاضرات ومنشورات علمية ، وهو الأمر الذي يسهم بلا ريب في إثراء مجالات الفكر العلمي والأمني المختلفة وتقديم المشورة الفاعلة لمتخذي القرار وتوفير قاعدة علمية متميزة لكافة الباحثين والعاملين في مجالات العمل الاجتماعي والقانوني والأمني المختلفة للنهل منها وتقديم كل ما هو نافع ومفيد للحفاظ على مكتسبات المجتمع وأمنه.

والله ولي التوفيق،،،

اللواء / سيف محمد المزري الشامسي

قائد عام شرطة الشارقة



في إطار تفعيل دور مراكز البحوث الأمنية ، يصدر مركز بحوث شرطة الشارقة مجموعة من الدراسات والبحوث في مجالات الأمن بمفهومه الشامل بهدف تكوين ثقافة أمنية لدى العاملين في الجهاز الشرطي، ودعم الدور المجتمعي في مجالات مكافحة الجريمة ، كما أنها وفي الوقت ذاته تمد صاحب القرار الأمني بقاعدة بيانات علمية دقيقة تساعده في اتخاذ القرار السليم.

وتتضمن إصدارات عام 2018م عدداً من الدراسات والأبحاث المتميزة التي جاءت استجابة للتحديات الأمنية والمجتمعية وتصدياً للجرائم المستحدثة وملبية للتوجه الوطني والمؤسسي نحو التميز الاستراتيجي مواكبة للتطورات العالمية والمتمثلة في العولمة وإفرازاتها وتعالج قضايا أمنية وإدارية، بالإضافة إلى موضوعات قانونية واجتماعية.

ويهدف هذا الكتاب إلى تسليط الضوء على موضوع هام وهو رصد أبرز التحديات الراهنة والمستقبلية التي تواجه وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة وسبل مواجهتها وتقديم الدعم الأمني لقطاع الفضاء في ظل تبني الدولة لاستراتيجية وطنية لإطلاق المسبار في عام 2020م.

نأمل أن تشكل هذه الدراسات بجانب الفعاليات العلمية التي يقدمها مركز بحوث الشرطة زاداً فكرياً ومعرفياً يعود بالنفع على كافة المواطنين والمقيمين في دولة الإمارات العربية المتحدة وفي أرجاء وطننا العربي والمهتمين والمختصين بهذا المجال.

العميد الدكتور / خالد حمد الحمادي

مدير إدارة مركز بحوث شرطة الشارقة



## المحتويات

19	..... مستخلص
23	..... المقدمة
25	..... أهداف الدراسة
26	..... تساؤلات الدراسة
26	..... إشكالية الدراسة
27	..... أهمية الدراسة
27	..... منهج الدراسة
28	..... تقسيمات الدراسة
31	..... المبحث الأول: جهود تنظيم قطاع الفضاء في دولة الإمارات
32	..... - المطلب الأول: الجهود التشريعية
38	..... - المطلب الثاني: تنمية الكوادر للعمل في قطاع الفضاء
40	..... - المطلب الثالث: الترخيص والمراقبة
43	..... - المطلب الرابع: تمثيل الدولة في المحافل
47	..... - المطلب الخامس: إقامة الشركات
51	..... المبحث الثاني: دور وزارة الداخلية في دعم تنظيم قطاع الفضاء في الدولة
52	..... - المطلب الأول: تأمين رواد الفضاء
60	..... - المطلب الثاني: تأمين وحماية الأجسام، والمنشآت الفضائية
73	..... - المطلب الثالث: تحديد نسبة الضرر
79	..... - المطلب الرابع: التنسيق مع الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء
87	..... الخاتمة
89	..... النتائج
91	..... التوصيات
93	..... المصادر والمراجع



تناولت هذه الدراسة هدفاً رئيسياً، وهو محاولة وضع تصوّر لأبرز التحديات الحالية التي تواجه وزارة الداخلية في القيام بدورها لدعم قطاع الفضاء في دولة، وذلك عبر تحليل اتفاقيات ومبادئ الأمم المتحدة الخاصة بتنظيم قطاع الفضاء الخارجي، وتوصّلتُ بموجبها لجملة من النتائج والتوصيات التي تمثّلت في:

- 1- الطريقة الممكنة للتعامل مع رواد الفضاء الهابطين على أرض الدولة، والذين أكسبتهم تلك الاتفاقيات أهمية خاصة.
- 2- طريقة التعامل مع الأجسام الفضائية الهابطة في إقليم الدولة، بالإضافة إلى دور الوزارة المتمثل في تأمين المنشآت الفضائية في الدولة.
- 3- إمكانية الاستعانة بخبرات الوزارة في تحديد نسبة الضرر المترتب على هبوط الأجسام الفضائية.
- 4- محاولة إبراز مدى حجم الدور الذي تلعبه وزارة الداخلية في دعم قطاع الفضاء في الدولة، وموقعها المتميز بين مختلف الجهات الأخرى المعنية بذلك.





**Ministry of Interior Facing General Challenges  
with UAE Entering an ERA of Exploring  
Space through Hope**

التحديات العامة لوزارة الداخلية لدخول دولة الإمارات  
مرحلة استكشاف الفضاء عبر مسبار الأمل

The main objective of this study is to demonstrate the most significant challenges which the Ministry of Interior faces in its role of supporting space industry in the country. This will be carried out by examining some of the agreements and principles of the United Nations which organize space industry. I managed to arrive at some results and recommendations, some of which are:

- First, suggesting a possible way to deal with astronauts who land in the country and who have acquired privileged statuses according to these agreements.
- Second, suggesting ways of handling heavenly bodies that land in the country.
- Third, the role of the Ministry in providing security for space facilities in the country and in highlighting the expertise of the Ministry in determining the damages incurred by heavenly bodies falling in the country.
- Fourth, the study emphasizes the role of the Ministry in supporting space industry in the country and its significance among other parties involved in this industry.



## المقدمة:

شهد العالم بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، صراعاً محمومًا من نوع آخر، حيث بدأ الصراع بين أكبر قوتين عالميتين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي.

تمثل هذا الصراع في مجال استكشاف الفضاء حيث تمثل ذلك باستكشاف المجهول من جهة، واستعراض تقني وتكنولوجي (من جهة أخرى) لكل ما توصل له البلدين، وبالطبع قياس مدى إمكانية استغلال الفضاء كمنطقة نفوذ وسلطة لكلا البلدين، وفي خضم هذا الصراع استطاع الاتحاد السوفييتي إرسال أول قمر صناعي للفضاء باسم (سبوتنك -1) (Sputni -1) وذلك عام 1957م، و أطلق بعده القمر الصناعي (سبوتنك - 2) (Sputnik -2) في نفس العام وذلك قبل أن تتمكن الولايات المتحدة الأمريكية من إرسال أول أقمارها والذي كان يحمل اسم (إكسبلورر 1) (Explorer 1) عام 1958م.

بدأ بعد ذلك عصر التسابق بين الدول لاستكشاف الفضاء، حيث اتخذ ذلك هدفًا تنمويًا واقتصاديًا ومعرفيًا بينها، فنشطت اقتصاديات العديد من الدول سواء الدول المستكشفة أم المصنعة أم المرسلّة للأقمار الصناعية، ووصل عدد

الأقمار الصناعية المطلقة منذ بداية فترة الاستكشاف إلى وقتنا الحالي زهاء 5500 قمراً صناعياً.

ولطبيعة هذا النشاط القائم في الفضاء الخارجي، ولغايات تنظيمه نتيجة لزيادة نشاط الدول فيه ظهرت الكثير من المبادئ العامة والقرارات والمعاهدات الدولية المنظمة لاستكشاف الفضاء. وكان من أهم ما نصت عليه تلك المعاهدات الحرص على عدم استغلال الفضاء الخارجي لأغراض عسكرية كنشر الأسلحة النووية على الأجرام السماوية أو على المدارات المحيطة بالأرض، ومن بين أشهر تلك المعاهدات "معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية"، والتي اعتمدها الجمعية العامة في قرارها ( 2222 - د- 21 ) بتاريخ 19 \ 12 \ 1966م.

وبصدور المرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء (UAE Space Agency)، وبدء العمل بمشروع إرسال أول مسبار عربي وإسلامي لكوكب المريخ، تكون دولة الإمارات العربية المتحدة قد دخلت رسمياً القطاع العالمي لاستكشاف الفضاء الخارجي، حيث يمثل إنشاء هذه الوكالة توحيداً لجملة من الجهود المتنوعة والمرتكزة على استكشاف الفضاء،

ويشكل هذا الإعلان أيضا منعطفا تنموياً واقتصادياً كبيراً للدولة، باعتباره جزءاً من التنوع الاقتصادي المراد تحقيقه في السنوات القادمة.

ولأن استكشاف الفضاء يمثل هدفاً استراتيجياً وقومياً يتطلب تضافر الجهود للجهات المختلفة في الدولة ومن ضمنها وزارة الداخلية، فسوف نتطرق في هذه الدراسة للدور الذي تلعبه وزارة الداخلية في إرساء وريادة القطاع الفضائي للدولة.

### أهداف الدراسة:

- 1- وضع تصور عام لطريقة تأمين وحماية رواد الفضاء الهابطين على أرض الوطن لما لهم من أهمية نصت عليها اتفاقيات الأمم المتحدة.
- 2- إيجاد إطار عام لتأمين الأجسام الفضائية الهابطة على أرض الدولة.
- 3- مدى إمكانية المساهمة في تأمين المنشأة الفضائية في الدولة.
- 4- تحديد الدور الذي تلعبه وزارة الداخلية في تحديد نسبة الضرر المترتب على الأجسام الفضائية.
- 5- رسم تصور عام لمختلف الجهود المبذولة لدعم قطاع الفضاء في الدولة مع إبراز الدور الكبير الذي تلعبه وزارة الداخلية من ضمن تلك الجهود.

## تساؤلات الدراسة:

تشير الدراسة تساؤلاً مهماً يتمثل في:

ما هو الدور الذي تلعبه وزارة الداخلية في الجهود المبذولة بدعم قطاع الفضاء في الدولة؟

## إشكالية الدراسة:

الإشكالية التي أسعى للإجابة عنها تتمثل في:

- 1- بيان دور وزارة الداخلية للتعامل مع رواد الفضاء الهابطين على أرض الدولة.
- 2- بيان أهمية تأمين الأجسام الفضائية الهابطة على أرض الدولة.
- 3- بيان مدى الدور الممكن لوزارة الداخلية لتأمين المنشآت الفضائية.
- 4- تحديد الدور الذي تلعبه وزارة الداخلية في تحديد نسبة الضرر المترتبة على هبوط الأجسام الفضائية.
- 5- توضيح مدى أهمية تنسيق الجهود بين وزارة الداخلية والجهات الأخرى المعنية بتنظيم القطاع الفضائي في الدولة.

## أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى أن دولة الإمارات مقبلة على تنظيم شامل لقطاعها الفضائي، وتنظيمه يحتاج لتضافر الجهود وبيان شامل لواجبات كل جهة معنية بما فيها وزارة الداخلية، حيث إن اتفاقيات ومبادئ الأمم المتحدة المنظمة للفضاء الخارجي تحتوي على الكثير من الالتزامات والواجبات.

## منهجية الدراسة:

للوصول بالدراسة إلى النتائج المرجوة سوف يتم الاعتماد على المناهج التالية:

- **المنهج الاستنباطي :** يستخدم هذا المنهج لاستنباط الأحكام من النظريات والقواعد العامة على الجزئيات الخاصة بموضوع البحث وتحليلها، حيث سوف يتم تناول قواعد الأمم المتحدة وأخذ الجزئيات التي تتناسب بطبيعتها مع اختصاص وزارة الداخلية و محاولة إيجاد تنظيم خاص بها.
- **المنهج التاريخي :** يعتمد هذا المنهج على دراسة الماضي لفهم الحاضر واستشراف المستقبل، وسوف يستخدم هذا المنهج لدراسة

الاتفاقيات والمبادئ المنظمة لاستكشاف الفضاء، لفهم أهداف الأمم المتحدة منه، ومحاولة استشراف الواجبات المستقبلية لوزارة الداخلية من وراء هذا التنظيم.

- **المنهج الوصفي :** يستخدم هذا المنهج لوصف الحالة ودراسة أبعادها ومعلوماتها المختلفة، وذلك لمحاولة وضع تنظيم وتصور خاص بها ومن خلال هذا المنهج سوف يتم وصف التنظيم العام لرواد الفضاء، والأجسام الفضائية والمنشآت الفضائية في الدولة، ثم محاولة تنظيم وضعها بما يتفق مع اختصاصات وزارة الداخلية.

## **تقسيم الدراسة:**

ومن أجل الوصول بالدراسة إلى الشكل الذي يلبي الهدف الذي أجريت من أجلها سوف يتم تناولها في المباحث التالية:

### **المقدمة:**

**المبحث الأول:** جهود تنظيم قطاع الفضاء في دولة الإمارات.

**المطلب الأول:** الجهود التشريعية.

**المطلب الثاني:** تنمية الكوادر للعمل في قطاع الفضاء.



المطلب الثالث: الترخيص والمراقبة.

المطلب الرابع: تمثيل الدولة في المحافل.

المطلب الخامس: إقامة الشراكات.

المبحث الثاني: دور وزارة الداخلية في دعم تنظيم قطاع الفضاء في الدولة

المطلب الأول: تأمين رواد الفضاء.

المطلب الثاني: تأمين وحماية الأجسام والمنشآت الفضائية

المطلب الثالث: تحديد نسبة الضرر.

المطلب الرابع: التنسيق مع الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء

الخاتمة.

النتائج.

التوصيات.

المصادر والمراجع.



## المبحث الأول

### جهود تنظيم قطاع الفضاء في دولة الإمارات

شكل إنشاء وكالة الإمارات للفضاء محطة فارقة في سبيل الوصول للتنظيم الفضائي المتكامل في الدولة، فبالإعلان عن تأسيسها بدأت الجهود تبذل في سبيل النقل لتلك المرحلة، الانتقال من الجهود الفردية المتفرقة إلى الجهود المتكاملة. ولفهم موقع وزارة الداخلية من هذا التنظيم والتعرف إلى التحديات التي تواجهها، لا بد من التطرق أولاً لتلك الجهود المبذولة والتي نبينها في المطالب التالية:

المطلب الأول: الجهود التشريعية.

المطلب الثاني: تنمية الكوادر للعمل في قطاع الفضاء.

المطلب الثالث: الترخيص والمراقبة.

المطلب الرابع: تمثيل الدولة في المحافل.

المطلب الخامس: التنسيق مع الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء.

## المطلب الأول : الجهود التشريعية

نتيجة لنمو النشاطات الفضائية للدول وزيادة عمليات استكشاف الفضاء، أصبح من الضروري وجود تشريعات محلية تنظم هذا القطاع تنظيمًا يكفل تحقيق النتائج المرجوة منه، ولذلك أصدرت دولة الإمارات المرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م، والذي اختص بإنشاء (وكالة الإمارات للفضاء)، لتصبح الجهة المختصة بتنظيم القطاع الفضائي في الدولة، وتحقيق جميع الأهداف المرجوة منه.

وللوقوف على أبعاد هذا القانون، لا بد من تناول البعد التشريعي لقانون الفضاء، وذلك لما له من خصوصية عن باقي فروع القانون الدولي العام، حيث يتميز هذا القانون بتنظيمه الآثار في ميدان الفضاء، كميدان جديد غير محدود لممارسة النشاط الإنساني، وأيضًا يتميز بممارسة هذا النشاط بارتباطه الوثيق بالتطور العلمي والتقني، الذي وصلت إليه الدول آنذاك وأخص بالذكر (الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي). هذا التطور التقني كان سببًا لظهور الكثير من فروع القانون، وليس قانون الفضاء فحسب بل سبقه (القانون البحري، وقانون استخدامات الطاقة النووية - وقانون أعالي البحار)<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - ليلي بن حمودة، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، المؤسسات الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008م، ص 115 .

وعلى الرغم من أنّ قانون الفضاء يعتبر فرعاً من فروع القانون الدولي العام، وذلك لتطبيقه الكثير من مبادئه، كمبدأ المساواة بين الدول ومبدأ التعاون الدولي ومبدأ حسن الجوار ومبدأ عدم استعمال القوة في العلاقات الدولية، إلا أنه يمتاز بنوع من الاستقلالية والسمات الخاصة، فأساس ظهوره كان نتيجة مبادئ وقواعد وضعية، تمثلت في مبادئ وقرارات الجمعية العامة والمعاهدات التي أبرمتها الأمم المتحدة، فالعرف لم يكن له الدور الكبير في نشأة هذا القانون، بخلاف القوانين الأخرى كقانون أعالي البحار والقانون الدبلوماسي وغيره، فالنشاط الفضائي كان وعلى فترة زمنية ليست ببعيدة ينحصر بين دولتين فقط<sup>(1)</sup>.

ولم يكتف قانون الفضاء بهذا القدر من الخصوصية، بل وضع كذلك هذا القانون قواعد جديدة من خلال حظره ورفضه تطبيق بعض الأفكار والمبادئ الكلاسيكية المتعارف عليها في القانون الدولي، تمثلت أبرز تلك المبادئ في:

- حرية استكشاف واستخدام الفضاء لكل الدول<sup>(2)</sup>.

---

<sup>1</sup> - فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني، المنشورات الحقوقية صادر، الطبعة الثالثة، 2004م، ص 106.

<sup>2</sup> - وجدت تلك الحرية للدول في استكشاف الفضاء بسبب تمسك الكثير من الدول بقاعدة عرفية كانت متداولة في نهاية الخمسينيات، تلك القاعدة الفقهية تتضمن حق الدول في وضع أجسام فضائية حول الأرض أو ما يسمى بالحق في المدار ( right to orbit )،

- حظر تملك الدول لكل ما هو في الفضاء الخارجي.
  - رفض مفهوم سيادة للدول على الأجرام السماوية والقمر، وتحميل الدول مسؤولية أنشطتها الفضائية<sup>(1)</sup>.
- ولأجل تلك الخصوصية التي أحاطت بقانون الفضاء، ونظرا لتطوره السريع وحاجة جوانبه العديدة للتشريع والتنظيم، فقد رعت الأمم المتحدة (5) اتفاقيات منظمة له، وقد جاءت هذه الاتفاقيات على النحو التالي:
- معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى 1967م.
  - اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المعلقة إلى الفضاء الخارجي 1967م.
  - اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م.

---

(عصام محمد أحمد زناتي، القانون الدولي للفضاء الخارجي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014م، ص 54).

<sup>1</sup> - معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، 1967 م/ المواد، 6، 2، 1.

- اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1975م.
- الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى 1979م.

تلك الاتفاقيات اعتبرت المصدر الرئيس من مصادر قانون الفضاء، ولعبت دوراً هاماً في استسقاء التشريعات الداخلية لقواعد قانون الفضاء وتنظيمه، وذلك لقلّة وضعف المصادر الأخرى، كمصدر العرف الذي تحتاج قواعده فترة زمنية لاستقرارها، ولم يرفع من شأن العرف كمصدر من مصادر قانون الفضاء قول القائلين بأن إعلانات الأمم المتحدة المنظمة لقانون الفضاء (كإعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه 1963م) كانت تعتبر بدرجة مبادئ عرفية<sup>(1)</sup>.

وأعتقد أن الرأي الراجح هو اعتبار المعاهدات هي المصدر الرئيس لأحكام قانون الفضاء، وذلك لحدثة هذا القانون الذي لا يتعدى 70 عاماً، وبسبب احتكار دولتين فقط نشاطات الفضاء معظم تلك الفترة (الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي)، ما أوجد نوعاً من الصعوبة بإيجاد

---

<sup>1</sup> - علوي أمجد علي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1979م، ص 200.

الفعل المتكرر والمؤدي للالتزام من كل أطراف المجتمع الدولي، وأيضاً بسبب الطبيعة الخاصة لميدان الفضاء حيث لا يقبل تطبيق الكثير من القواعد الكلاسيكية كقاعدة السيادة، حيث إن كل ذلك أدى إلى استنباط الدول لتشريعاتها الداخلية من المعاهدات السابق ذكرها، لكون المعاهدات أكثر وضوحاً من القواعد العرفية وأسهل من ناحية الرجوع إليها والاستئناس بها.

وبالنظر مرة أخرى لأبرز ما جاء في المرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م نرى أنه تناول في المادة (2) إنشاء هيئة اتحادية بمسمى (وكالة الإمارات للفضاء)، وأتبعها بشكل مباشر لمجلس الوزراء وحدد في المادة (3) منه إمارة أبوظبي كمقر رئيس للوكالة على أن يكون لها فرعاً في إمارة دبي، وأعطى صلاحية إنشاء فروع أخرى للوكالة داخل أو خارج الدولة، وذلك بما تقتضيه مصلحة تحقيق أهدافها.

وتناول المرسوم كذلك تباعاً تحديد أهداف واختصاصات الوكالة ومجلس إدارة الوكالة في المواد (4 و 5 و 7)، كذلك أشار لأيّ تكليف آخر من الممكن أن يتم تكليف الوكالة به من قبل مجلس الوزراء، كما تناول المرسوم كذلك في المادة (8 و 9) سير الإجراءات بالنسبة لعمل مجلس الإدارة، وطريقة تعيين المدير العام للوكالة. وأشارت المادة (10) لسلطة الوكالة اتجاه الجهات المعنية



#### جهود تنظيم قطاع الفضاء في دولة الإمارات

بالالتزام بالأنظمة واللوائح التي تصدرها، وكذلك التزامهم بتوفير المعلومات والبيانات التي تطلبها الوكالة منهم، وأيضاً أعطى المرسوم الوكالة في المادة (15) صلاحية الضبطية القضائية لمراقبة هذه الجهات في الالتزام بما تصدره من لوائح.

وفي هذا الصدد تمّ إصدار السياسة الوطنية لقطاع الفضاء في الدولة عام 2016م، والتي تهدف إلى بناء قطاع فضاء إماراتي قوي يدعم المصالح الوطنية، تمهّد هذه الاستراتيجية لإصدار اللوائح والتشريعات المنظمة لأنشطة الجهات العاملة في قطاع الفضاء بالدولة. والجدير بالذكر أنه سوف يتم وضع اللوائح المنظمة بمشاركة جميع الأطراف المعنية من القطاع الحكومي والخاص، وذلك لمنع تضارب الصلاحيات، وبيان المسؤوليات وتوزيعها بالشكل الذي يكفل انسيابية العمل<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، وكالة الإمارات للفضاء، أبوظبي، 22 / 11 / 2016م.

## المطلب الثاني : تنمية الكوادر للعمل في قطاع الفضاء :

نص المرسوم الاتحادي رقم (1) على اختصاص وكالة الإمارات للفضاء على "تنمية الكوادر البشرية، ودعم الأنشطة التعليمية في مجال الفضاء، واستقطاب الكفاءات الوطنية للقطاع الفضائي"<sup>(1)</sup>.

ومن خلال ما سبق يتضح حرص دولة الإمارات على تطوير قطاع الفضاء من خلال إعداد الجيل الوطني القادر على إدارة هذا القطاع؛ أي: أن دخول هذا القطاع لم يقتصر على تنظيمه، بل تم أيضا وضع الخطط لإعداد الكادر الوطني للقيام بإدارة هذا القطاع. ولا يعني هذا الاستغناء عن الخبرات الأخرى، فدولة الإمارات تستهدف على الأقل الوصول للحد الأدنى من الخبرة العلمية في هذا المجال.

والجدير بالذكر في هذا الصدد وكخطوة أولى يشارك المهندسون الإماراتيين في إعداد وتطوير هيكل المركبة الفضائية المراد إرسالها للمريخ بنسبة تصل 30%<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014 م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 5، الفقرة 4.

وبالرجوع للمعاهدات المنظمة للفضاء الخارجي، فإننا سوف نلاحظ أنها دائماً كانت تشير إلى زيادة التعاون الدول في مجال الاستكشاف السلمي للفضاء، حيث تحرص على أن يتناول هذا التعاون جوانب المعرفة والنواحي العلمية والقانونية، فعلى سبيل المثال نص "الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي... سنة 1996م" على "تعزيز القدرات الفضائية للدول المهمة، وأيضاً تبادل الخبرات العلمية بما يخدم البشرية جمعاء في مجال استكشاف الفضاء.

وفي هذا المجال وخلال أقل من عامين، تبنّت وكالة الإمارات للفضاء عدداً من الطلبة للدراسة والابتعاث في التخصصات التي تخدم قطاع الفضاء في الدولة، ووصل عدد الطلبة حتى الآن 40 طالباً. ولتنمية مختلف مهارات الطلبة وإكسابهم الخبرات، تساهم الوكالة في الكثير من البرامج التي تستهدف إعدادهم مثل: المساهمة في أسبوع الابتكار السنوي، والمشاركة في هذا الأسبوع يدخل في صميم عمل الفضاء القائم على الابتكار، وأيضاً تقوم الوكالة بتنظيم لقاءات دورية باستضافة محاضرين ورواد فضاء، وذلك لنشر التوعية بأهمية القطاع الفضائي وأهمية الالتحاق به، وكذلك بدأت الوكالة بإدخال

---

<sup>1</sup> - إصدار خاص وكالة الإمارات للفضاء، برنامج الفضاء بدولة الإمارات العربية المتحدة، ص 12.

الموضوعات المتعلقة بالفضاء في المناهج الدراسية لمختلف المراحل، وأخيراً تقوم الوكالة بعمل المخيمات التدريبية للطلبة الدراسين بالتعاون مع وكالات الفضاء العالمية<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث : الترخيص والمراقبة

تختص وكالة الإمارات للفضاء بمنح التراخيص المتعلقة بمجال القطاع الفضائي، وذلك وفق الأنظمة التي تضعها، وكذلك هي المختصة بمراقبة التزام المرخص لهم من القطاعين العام والخاص بشروط وضوابط التراخيص، واتخاذ الإجراءات المناسبة لهم، وفي سبيل ذلك أشار المرسوم إلى إطلاق صفة مأموري الضبط القضائي، على الموظفين الذين يتم تخصيصهم لمراقبة الالتزام بمحتوى التراخيص الممنوحة لمزاولة العمل في القطاع الفضائي<sup>(2)</sup>.

وتعمل وكالة الإمارات للفضاء جاهدة للوصول للتكامل التشريعي لقطاع الفضاء. وبالرغم من صدور المرسوم الاتحادي المشار إليه سابقاً، وكذلك

---

<sup>1</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 22 / 11 / 2016م، مرجع سابق.

<sup>2</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014 م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 4، فقرة 7-13، المادة 15.

السياسة الوطنية لقطاع الفضاء في الدولة عام 2016م، إلا أنه لم يتم إصدار اللوائح والتشريعات المنظمة لعملية إصدار تراخيص مزاولة النشاط في القطاع الفضائي، وكذلك لم تحدّد طرق وأساليب مراقبة مزاولة هذا النشاط. والجدير بالذكر أنه يوجد حالياً الكثير من الجهات الحكومية والخاصة العاملة في قطاع الفضاء، من أبرزها، مركز محمد بن راشد للفضاء وشركة إلباه سات وشركة النثريا<sup>(1)</sup>.

وفي حقيقة الأمر يعتبر وجود هذه اللوائح ضروري، لأنها سوف تنظم مسألة هامة جداً، وهي المسؤولية المترتبة على ممارسة هذا النشاط. فقد يحدث من خلال ممارسة هذا النشاط جملة من الأضرار، والتي قد تتعلق بالخسارة في الأرواح، أو الإصابة الشخصية أو تبعات طبية، ومنها ما يتعلق بالممتلكات سواء كانت مملوكة للدولة أم لأشخاص طبيعيين أم معنويين.

وبما أنه من المتوقّع في المستقبل القريب ازدهار القطاع الفضائي في الدولة، بظهور العديد من الجهات الحكومية والخاصة والمنظمات الدولية الحكومية أو غير الحكومية العاملة في هذا المجال، فإنه من الواجب أن

---

<sup>1</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 22 / 11 / 2016م، مرجع سابق.

تبيّن هذه التشريعات واللوائح مقدار المسؤولية المترتبة على ممارسة النشاط. ولا خلاف في بيان مقدار ونوع المسؤولية ونسبه الضرر، فيما لو كان الضرر قد حدث في إقليم الدولة، بيد أن النشاط الفضائي يتميز بأنه نشاط متجاوز لحدود الدول، ولذلك قد تحدث بعض الأضرار التي قد يصل مداها لدول أخرى، وأيضاً خلال مزاولة النشاط الفضائي قد تقوم دولة بإطلاق قمر صناعي من دولة أخرى، وهذا ما يترتب عليه لزوم وجود نوع من التضامن والتكافل في توزيع المسؤولية في حال حدوث خطأ بين هذه الجهات، ولمواجهة هذه الإشكالية، أعطت معاهدات الأمم المتحدة للفضاء الخارجي الحق للدولة الممارسة لاستكشاف الفضاء في عقد اتفاقيات مع سائر المشتركين في عملية الإطلاق، وذلك لتوزيع الالتزام المالي المترتب على التعويض في حال حدوث ضرر، بمعنى تحمّل هذا الضرر بالتكافل والتضامن من قبل المشتركين للفعل المنشئ للمسؤولية<sup>(1)</sup>، ومن هنا تظهر أهمية وجود هذه اللوائح والتشريعات.

---

<sup>1</sup> - اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م، المادة 5، الفقرة 2.

## المطلب الرابع : تمثيل الدولة في المحافل

مع إصدار الأمم المتحدة للعديد من المبادئ والمعاهدات المنظمة للفضاء الخارجي، زادت المؤتمرات والدورات الدولية المهمة لتعزيز التعاون الدولي في هذا المجال، ومما ساعد على هذا الازدهار ورود الكثير من المواد المشجعة لتعزيز هذا التعاون، فقد راعت تشريعات الأمم المتحدة هذا الجانب، حيث إنه لتحقيق المنفعة العامة للبشرية كان لا بد من تأسيس إطار تشريعي قوي لدفع هذا التعاون.

فجاءت التشريعات والمواد واضحة في تشجيع وتعزيز التعاون الدولي بطريقة منصفة للجميع، بمعنى أن لا يكون هناك تمييز في نقل وتبادل المعلومات وخبرات استكشاف الفضاء لدولة على حساب دولة أخرى، وليس ذلك فحسب بل حثّت الدول ذات البرامج المتطورة على أن تولي اهتماماً خاصاً للدول ذات البرامج الناشئة، وكذلك تحقيق التعاون بأفضل الطرق وأنسبها للإيصال الفائدة لتلك الدول سواء كان على الصعيد الحكومي أم غير الحكومي، كما ينبغي كذلك أن تتم مراعاة احتياجات تلك البلدان لإيصال الفائدة لها في المجالات التالية:

- تشجيع تطوير علوم تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها.

- تعزيز تنمية القدرات الفضائية والملائمة لتلك الدول.
- تيسير الخبرة الفنية والتكنولوجيا بين الدول على أساس مقبول<sup>(1)</sup>.

وبما أنّ الدول استتبعت تشريعاتها الداخلية من تشريعات الأمم المتحدة، فقد جاءت تشريعاتها متطابقة من حيث التوجه والمبادئ، ولرغبة دولة الإمارات في النهوض بقطاع الفضاء، فقد أشارت تشريعاتها إلى اختصاص وكالة الإمارات للفضاء في تمثيل الدولة في الاتفاقيات والبرامج والمحافل المتعلقة بمجال القطاع الفضائي، وذلك بعد التنسيق مع الجهات المختصة<sup>(2)</sup>.

ومن الملاحظ أن المرسوم أولى عناية خاصة للمشاركة في هذه المحافل، وهو ما يعكس إيمان القائمين على هذا الاختصاص بأهمية الاستفادة من خبرات الدول صاحبة الريادة في هذا المجال، ولقد قامت وكالة الإمارات للفضاء بالمشاركة في الكثير من المحافل والمؤتمرات الدولية، ومنها على سبيل المثال:

---

<sup>1</sup> - الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي، واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها مع إيذاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية، 1996م، 3 و 4 و 5.

<sup>2</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 4، فقرة 10.



- المؤتمر السنوي للأقمار الاصطناعية في واشنطن 2015م، أحد أكبر المؤتمرات المتخصصة في مجال الاتصالات الفضائية من خلال شركة (إلياه سات والثريا).

- ملتقى الفضاء الدولي كولورادو 2015م، حيث ألقى ولأول مرة ممثلو قطاع الفضاء في الدولة نبذة عن آخر تطورات قطاع الفضاء في الدولة، وأثر هذه التطورات على النمو الاقتصادي والاستراتيجي المستقبلي في الدولة<sup>(1)</sup>.

- المشاركة في اجتماعات لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (كوبوس) (copuos)، حيث كان للمدير العام لوكالة الفضاء الإماراتية الدكتور المهندس محمد ناصر الأحبابي الكلمة التالية: "إنّ دولة الإمارات تسعى من خلال مشاركتها هذه إلى تنمية قدراتها في مجال الفضاء، ورفع القطاع الفضائي العالمي بالمعرفة والخبرات التي نمتلكها، فضلاً عن حرصها على توثيق

---

<sup>1</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 11/ 22/ 2016م، مرجع سابق.

وأصر التعاون على الصعيدين الإقليمي والدولي نحو تعزيز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية<sup>(1)</sup>.

واستضافت وكالة الإمارات للفضاء في يناير الماضي الدورة الأولى لمؤتمر الفضاء العالمي في العاصمة أبوظبي، وهو من المؤتمرات القليلة التي تقام في المنطقة وتروج لتطوير تكنولوجيا الفضاء، وأيضاً تحليل وتطوير استراتيجيات الفضاء التجارية التي تشكل في الوقت الحالي ما نسبته 76% من الاقتصاد الفضائي العالمي. وسوف يكون هذا المؤتمر منصة عالمية هامة للبرامج الفضائية الناشئة والتواصل والتفاعل مع مجتمع الفضاء العالمي، وترجع الأهمية الخاصة لنفس هذه المؤتمرات إلى أنها دائماً ما تستقطب الجهات المختلفة والمهتمة بتطوير قطاع الفضاء من مختلف الجهات، فالبعض قد يهتم بتطوير تشريعاته، والآخر يهتم بتطوير الجانب التقني والآخر قد يهتم بجانب الاستثمار، ومما تجدر الإشارة إليه أن قطاع الفضاء العالمي تبلغ استثماراته في الوقت الحالي ما يصل أو يزيد عن 330 مليار دولار، تصل منها استثمارات دولة الإمارات في الوقت الحالي إلى 20 مليار درهم (5 مليار دولار)، وهي تشكل ما نسبته 00.02% من الاستثمارات العالمية، فإنه

---

<sup>1</sup> <http://www.space.gov.ae/ar> اطلع عليه بتاريخ 20 / 11 / 2016م.

وباستضافة هذه المؤتمرات سوف تكون هناك فرصة كبيرة لزيادة هذه الحصة في المستقبل القريب<sup>(1)</sup>.

### المطلب الخامس : إقامة الشراكات

وبهدف تسريع وتيرة تطوير القطاع الفضائي في الدولة كان لا بد من إقامة الشراكات الهامة لتنمية هذا القطاع، وقد نصّ المرسوم الاتحادي على اختصاص وكالة الإمارات للفضاء بـ "إقامة الشراكات الدولية لتنمية القطاع الفضائي، والمساهمة في نقل المعرفة في مجال تقنيات الفضاء"<sup>(2)</sup>، وبالرغم من حداثة الوكالة فقد استطاعت عمل الكثير من الشراكات المحلية والدولية وصلت إلى عشر شراكات دولية، والعديد من الشراكات المحلية<sup>(3)</sup>، يمكن تناول فيما يلي:

---

<sup>1</sup> - <http://www.wam.ae/ar/news/emirates/1395298369045.html>، اطلع

عليه بتاريخ 25 / 11 / 2016م.

<sup>2</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 4، فقرة 8.

<sup>3</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 22 / 11 / 2016م، مرجع سابق.

### أولاً: محلياً :

- توقيع مذكرات تفاهم مع ثماني جامعات رائدة في دولة الإمارات، وذلك لتحديد أطر التعاون في مجالات التعليم والبحوث والعلوم والتقنيات والتطبيقات الفضائية، بهدف دعم قطاع الفضاء الوطني بما يتماشى مع توجيهات السياسة الوطنية لقطاع الفضاء في الدولة. وقد وقعت الوكالة المذكرات مع كلٍّ من: جامعة الإمارات، جامعة الشارقة، جامعة زايد، الجامعة الأمريكية في الشارقة، جامعة خليفة، الجامعة الأمريكية في رأس الخيمة، جامعة نيويورك في أبوظبي، ومعهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا، حيث ستعمل بموجبها على تطوير وتنشيط مراكز الأبحاث الفضائية وبرامج التعليم الفضائي المبتكرة، إضافة إلى التعاون في تحديد الأبحاث والدراسات التعليمية المناسبة ذات الاهتمام المشترك<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - <http://www.alkhaleej.ae/alkhaleej/page/810cd1cc-fdc7-4760-bbda-5a4ecfc9360c>، اطلع عليه بتاريخ 10 / 1 / 2017م.

- توقيع مذكرات تفاهم مع التعليم العالي ومكتب البعثات الخارجية، وكذلك مع كليات التقنية، وذلك في إطار إعداد الكوادر البشرية المؤهلة لإدارة القطاع الفضائي في دولة الإمارات<sup>(1)</sup>.

#### ثانيًا: دوليًا :

- توقيع مذكرة تفاهم مع وكالة الفضاء الإيطالية تهدف إلى تعزيز علاقات التعاون الاستراتيجي المشترك بين الوكالتين، وتتصّ مذكرة التفاهم على أن يتم التعاون في مختلف نواحي استكشاف الفضاء، بما في ذلك علوم الفضاء والتكنولوجيا والخدمات والتطبيقات، وتبادل الخبرات والدراسات والبحوث الفضائية المشتركة، إضافة إلى تنظيم الزيارات والمؤتمرات والمحاضرات العلمية، فضلاً عن تدريب وتأهيل الكوادر المتخصصة بما يُسهم بصورة إيجابية في دعم البرامج الفضائية في الدولتين.

- توقيع مذكرة تفاهم مع الوكالة الفرنسية الوطنية للفضاء، لبناء شراكة وتعاون استراتيجي في مجال قطاع الفضاء، تهدف إلى تطوير

---

<sup>1</sup> - مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 22 / 11 / 2016م، مرجع سابق.

النشاطات المكثفة المستقبلية بين البلدين في مجال قطاع الفضاء، كما تتضمن الشراكة التعاون المشترك في تطوير البرامج العلمية وبرامج التوعية المجتمعية، وتبنى هذه الشراكة على أسس قوية من العلاقات الثنائية في المجالين الاقتصادي والسياسي بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية فرنسا<sup>(1)</sup>.

- توقيع مذكرة تفاهم مع وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) لتحديد أطر التعاون في مجال أبحاث الطيران، واستخدام المجال الجوي والفضاء الخارجي للأغراض السلمية، ومنفعة البشرية<sup>(2)</sup>.

الملاحظ في الشراكات السابقة تنوعها سواء كانت محلية أم دولية، وكذلك تناولها للكثير من جوانب تطوير القطاع الفضائي في الدولة، سواء كان ذلك في إعداد الكوادر أم تبادل الخبرات والمعرفة والاستفادة من التقنيات الحديثة في إدارة القطاع الفضائي لتلك الدول.

---

<sup>1</sup> - <http://www.space.gov.ae/-ar-> ، اطلع عليه 15 / 1 / 2017م.

<sup>2</sup> - <http://www.wam.ae/ar/news/emirates/1395296646605.html> ،

اطلع عليه بتاريخ 16 / 1 / 2017م، ومقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، 22 / 11 / 2016م، مرجع سابق.

## المبحث الثاني

### دور وزارة الداخلية في دعم تنظيم قطاع الفضاء في الدولة

صدر المرسوم بقانون رقم (1) لسنة 2014م وحدد اختصاص وكالة الإمارات للفضاء بتنظيم القطاع الفضائي في الدولة، ولأنه قطاع استراتيجي وهام نصّ المرسوم في طيّاته على أنه يجوز تشكيل اللجان الدائمة والمؤقتة التي تساعد الوكالة في تنفيذ مهامها، وأيضاً أعطى الوكالة الصلاحية في أن تستعين بمن تراه مناسباً من الخبراء والمختصين من أجل هذا الغرض(1).

من خلال ما سبق يتّضح لنا أن المشرع قد فتح المجال للوكالة في الاستعانة بمن له القدرة والخبرة لمساعدتها في القيام بالغرض الذي أنشئت من أجله، ما يدل على أن تحقيق هدف الدولة في الريادة في قطاع الفضاء يحتاج لتضافر جهود العديد من الجهات في الدولة، وبالنظر إلى هذه الرؤية التي تطمح الدولة إلى تحقيقها من جهة، وبالوقوف على الالتزامات والمسؤوليات

---

<sup>1</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 7، بند 8، 9.

المنوطة بالدول في المعاهدات ومبادئ الأمم المتحدة المنظمة للفضاء الخارجي من جهة أخرى، وبتركيز على طبيعة التنفيذ ومدى التقيد بتلك الالتزامات نستطيع استخلاص التحديات التي تواجه وزارة الداخلية في المطالب التالية:

**المطلب الأول:** تأمين رواد الفضاء.

**المطلب الثاني:** تأمين وحماية الأجسام والمنشآت الفضائية.

**المطلب الثالث:** تحديد نسبة الضرر.

**المطلب الرابع:** التنسيق مع الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء.

### **المطلب الأول : تأمين رواد الفضاء**

مع بداية التنظيم الدولي للفضاء، أولى المجتمع الدولي أهمية كبيرة لسلامة رواد الفضاء، وقد كان السبب وراء ذلك الحوادث العديدة التي تعرض لها هؤلاء الرواد مع بدء عمليات استكشاف الفضاء، وبطبيعة استكشافهم للطبقات العليا الخارجية عن إطار قواعد السيادة المعتادة للدول، كان لا بد من وجود نظام يحكم مساعدتهم وتقديم العون لهم، ولذا نصّت معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي على أن تراعي الدول اعتبار الملاحيين الفضائيين على أنهم



مبعوثي الإنسانية ( envoys of mankind )، وتزويدهم بكل مساعدة ممكنة عند وقوع أيّ حادث أو محنة أو هبوط اضطراري في إقليم أيّة دولة من الدول الأطراف، وإعادتهم سالمين إلى الدول المسجلة لديها مركبتهم الفضائية<sup>(1)</sup>.

والملاحظ في نص المادة السابقة أن الاتفاقية نصّت على تقديم - كل مساعدة ممكنة - لكل الملاحين المحتاجين لها، دون أن تحدد الاتفاقية ما نوع تلك المساعدة أو ما هي الجهة التي سوف تقدّمها في الدولة التي تحدث فيها الحاجة للمساعدة، واكتفت بتعميمها، وذلك لفتح المجال لأيّ نوع من المساعدة تكفل فيها رفع المحنة التي يقع بها هؤلاء الرواد.

وكذلك توسّعت الأمم المتحدة في بيان الطبيعة القانونية وتقديم المساعدة لهؤلاء الرواد، فقد حثّت الدول على تقديم العون لهم حتى لو احتاجوا مساعدة في أعالي البحار أو أيّ مكان آخر غير مأهول<sup>(2)</sup>، ومن خلال ذلك يتّضح لنا حرص الأمم المتحدة على حصول رواد الفضاء على أفضل مساعدة ممكنة

---

<sup>1</sup> - معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، 1967م، المادة 5.

<sup>2</sup> - اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي 1967 م، المادة 1.

سواء كان هبوطهم داخل إقليم الدول أم في أعالي البحار أو أي منطقة غير مأهولة، وتقديم كل مساعدة ممكنة لهم في عمليات البحث والإنقاذ، وذلك بالتعاون مع الدولة المسؤولة عن هؤلاء الرواد<sup>(1)</sup>.

كما يلاحظ أيضاً في نص اتفاقية إنقاذ الملاحين الفضائيين، ورود الكثير من النصوص التي تدعو لوجوب الالتزام من قبل الدول الأعضاء في هذه الاتفاقية، فعلى سبيل المثال نرى المشرع الدولي قد صاغ عبارات مثل "تلتزم كل دولة من الدول المتعاقدة..."، "تلتزم الدول الأطراف القادرة على ذلك..."، "يُصار وجوباً بناء على طلب السلطة المطلقة..."<sup>(2)</sup>، يوحي لنا بإمكانية تحريك المسؤولية الدولية اتجاه الدول المتعاقدة والمخالفة لتلك الالتزامات من قبل أي دولة يكون باستطاعتها تقديم المساعدة، وفق الحالات التي نصّ عليها الاتفاق.

والملاحظ في الالتزام السابق أن المطلوب من خلاله القيام بعمليات البحث والإنقاذ والتأمين والحماية، أنها من العمليات الشرطية التي تقوم بها

---

<sup>1</sup> - اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي، المادة 2، 3.

<sup>2</sup> - اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي، المواد 1، 2، 3 / 5.

وزارة الداخلية، والتي بطبيعة الاختصاص تكتسب فيها المهارة والخبرة، وهو ما يتناسب مع ما تطرقنا له في المادة (7) من المرسوم الاتحادي بخصوص استعانة الوكالة بالمختصين للمساعدة في قيامها بالمهام التي أنشئت من أجلها، لذلك وجب وضع هذا الاختصاص تحت إدارة وزارة الداخلية، وسوف يشمل الإجراء المتبع في هذا الصدد على شقين: الأول يتعلق بالبحث والإنقاذ، والآخر بالتأمين والحماية، نستطيع تحديد الإجراءات في الخطوات التالية:

1- يتم توافر حالة من الحالات المنصوص عليها في الاتفاق المشار إليه أعلاه.

2- يتم إخطار وزارة الداخلية من قبل سلطات التنظيم الفضائي في الدولة، وهي وكالة الإمارات للفضاء، للقيام بإنقاذ وتأمين طاقم من رواد الفضاء فيمن تشملهم حالة من الحالات المنصوص عليها في الاتفاق.

3- تتحرك فرقة إنقاذ وفرقة تأمين لموقع هبوط رواد الفضاء.

4- يتم إنقاذ رواد الفضاء من قبل فريق الإنقاذ وتقديم العون الكامل لهم.

5- يتم تسليمهم لفريق التأمين القائم بحمايتهم إلى أن يتم توصيلهم للجهة المسؤولة عن التنظيم الفضائي في الدولة.

وبذلك ينتهي الشقّ المتعلق بواجب وزارة الداخلية إذا ما تطرقنا كما أشرنا سابقاً لجانب خبرة وزارة الداخلية في هاتين العمليتين، وبتناول الشق المتعلق

بخبرة وزارة الداخلية في البحث والإنقاذ، تقوم إدارة الطوارئ والسلامة العامة بالقيادة العامة لشرطة أبوظبي بتلك المهام، والتي تشمل على تقديم العديد من الخدمات الإنسانية، سواء كانت بشكل خدمات كالإسعاف، أم بشكل عمليات؛ وهي تلك العمليات المختصة بحالات الإنقاذ. وأيضاً تتعامل الإدارة مع مختلف المواد الخطرة، وذلك بما يتعلق بشقّ احتوائها بالتنسيق مع الجهات المختصة بتلك المواد، وذلك حرصاً على تحقيق السلامة العامة، وأيضاً لا يقتصر دور الإدارة على تقديم الخدمات على المستوى الداخلي، فهي من خلال فريق الإمارات للبحث والإنقاذ تقوم بالعديد من مهام الإنقاذ على المستوى الدولي بعد التنسيق مع تلك الدول، مثال ذلك مساهمة الفريق في أعمال البحث والإنقاذ بعد الزلزال الذي ضرب باكستان مؤخراً<sup>(1)</sup>.

أمّا بالنسبة لشقّ التأمين والحماية لشخصيات الهامة، لا بد من الإشارة للجهود التي تبذلها إدارة ق/ 5 في قيادة قوات الأمن الخاص، حيث تقوم هذه الإدارة وبحكم اختصاصها بالكثير من العمليات الخاصة بحماية الشخصيات، وتختصّ بتقديم الدعم والإسناد للكثير من الإدارات والقيادات العامة التي تحتاج لهذه المهمات، حيث تقوم هذه الإدارات بمخاطبة ق/ 5 بطلب احتياج للقيام

---

<sup>1</sup> - زيارة لإدارة الطوارئ والسلامة العامة، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، أبوظبي، 14/ 3/ 2017م.

بهذه المهمات، وتقوم الإدارة بعد ذلك بتلبية تلك الطلبات، ويعود سير العمل بهذه الطريقة إلى أن هناك بعض القيادات مكثفية من هذا الجانب أو تقوم بالاستعانة ببعض الجهات الأخرى التي تقدم هذه الخدمات كالقوات المسلحة أو ق/ 7 في القيادة العامة لشرطة أبوظبي<sup>(1)</sup>.

وأيضًا بالوقوف على بعض المهام المنجزة لـ ق/ 5، قامت الإدارة في عام 2015م — (22) مهمة قام بها (29) شخص؛ أي: بمعدل 2,00 مهمة كل شهر، وفي عام 2016م قامت الإدارة بـ (15) مهمة قام بها عدد (27) شخص؛ أي: بمعدل (1,25) مهمة كل شهر، الجدير بالذكر أن القيام بهذه المهام يتطلب جهدًا تنظيميًا وتنسيقيًا كبيرًا، وتشمل العديد من الجهات، وذلك بنوع ارتباطها سواء كانت المهمة خارجية أم داخلية، وأخصّ هنا المهام الخارجية المرتبطة بالتنسيق مع دول كالمهام المنجزة مع مملكة البحرين وجمهورية أفغانستان الإسلامية أو مع جهات دولية كالإنتربول<sup>(2)</sup>.

ومما يحتم على وزارة الداخلية القيام بهذه العمليات، أنه من الواجب تحديد مدى خطورة هذا الجسم الهابط على إقليم الدولة، وذلك بتحديد طبيعة النوايا،

---

<sup>1</sup> - زيارة، ق 5، قيادة قوات الأمن الخاص، ثوبان، 13 / 3 / 2017م.

<sup>2</sup> - زيارة، ق 5، قيادة قوات الأمن الخاص، ثوبان، 13 / 3 / 2017م.

سواء أكان لرواد الفضاء أم للجسم الذي تم استخدامه للهبوط، فوزارة الداخلية تهدف إلى تعزيز الأمن والأمان، وقيامها بعملية الإنقاذ والتأمين هو في الواقع تقييم لمدى خطورة هذا الجسم الهابط على أمن وأمان الدولة، وذلك بالتعاون مع الجهات المعنية، والملاحظ أنه تم ربط تقديم المساعدة للملاحين الفضائيين بحالات معينة، وهي: حادث، محنة، هبوط اضطراري أو هبوط غير مقصود، فكلّ دولة حقّ حماية إقليمها وسيادتها وتقييم حالة الخطورة لأيّ موقف يهدّد أمنها وسيادتها، وهذا الحق كفلته اتفاقيات الأمم المتحدة في إنقاذ الملاحين الفضائيين<sup>(1)</sup>.

وإذا ما أردنا استشراف المستقبل في هذه النقطة بناء على المعطيات الواردة من وثائق الأمم المتحدة في اتفاقيتي استكشاف الفضاء وإنقاذ الملاحين، وبوصفها لهم صفة (مبعوثي الإنسانية) (envoys of mankind) وبما صاغته من مواد لحمايتهم والحرص على سلامتهم، يتبيّن لنا مدى أهميتهم والمكانة الخاصة التي يتنبّؤونها لطبيعة المهام الخاصة الموكلة لهم، والممثلة للبشرية جمعاء<sup>(2)</sup>.

---

<sup>1</sup> - اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى

الفضاء الخارجي، المادة 5، رقم 4، والمادة 2

<sup>2</sup> - إنّ الوصول للمكانة الخاصة لرواد الفضاء، جاء بعد نقاشات ومفاوضات طويلة، حيث إنه ومع بداية عصر استكشاف الفضاء اتجه الرأي الغالب إلى ضرورة صياغة قواعد

وعلى الرغم من أن دولة الإمارات حديثة العهد في تنظيم قطاع الفضاء، وهي ما زالت تضع لبنات التنظيم الأولى له، إلا أنها مسألة وقت قبل أن يبدأ (برنامج رواد الفضاء الإماراتيين)، فمن أهداف وكالة الإمارات للفضاء الرئيسية تنمية واستقطاب الكوادر البشرية المواطنة للنهوض بقطاع الفضاء<sup>(1)</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن اهتمام المجتمع الدولي برواد الفضاء بشكل عام يجب أن يقابله اهتمام خاص داخل الدولة وبالأخص فيما يتعلق (برواد الفضاء الإماراتيين)، وهذا الاهتمام يجب أن يشمل جميع الجوانب المحيطة بهم تشريعية كانت أو إجرائية، فعلى سبيل المثال (مبدأ المعاملة بالمثل) من المبادئ الهامة في القانون الدولي، فكلما كان هناك اهتمام وتعاون من دولة الإمارات بالنسبة لرواد الفضاء الهابطين على إقليم الدولة ممن يحتاجون إلى

---

خاصة تحكم مساعدة وإعادة رواد الفضاء على شكل اتفاقية تلتزم بها كل الدول، أوضح المندوب السوفيتي أنه لصياغة مثل هذا النوع من الاتفاقيات لا بد من إقرار مبدأ عام يقضي بأن استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي يجب أن يكون بغية مصلحة البشرية جميعاً، وهذا ما تحقّق لاحقاً (محمد وفيق أبو أتله، تنظيم استخدام الفضاء، رساله دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1971م، ص 553).

<sup>1</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 5 بند 4.

المساعدة وفق نصوص الاتفاقية، سوف يقابلون بنفس المعاملة إذا احتاج رواد الفضاء الإماراتيين للعون جراء محنة أو هبوط اضطراري.

## المطلب الثاني : تأمين وحماية الأجسام والمنشآت الفضائية

### الفرع الأول : تأمين الأجسام الفضائية

تعتبر المركبات الفضائية أو ما يطلق عليها "جسم فضائي" ( space object ) الوارد في اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1976م، من الأمور الهامة التي تطرقت إليها اتفاقيات الأمم المتحدة المنظمة للفضاء الخارجي، واختيار هذا المسمى جاء عامًا ليشمل جميع ما يتم إطلاقه للفضاء الخارجي، فقد يكون مركبة فضائية تحمل روادًا أو قمرًا صناعيًا أو مسبارًا أو أيّ شيء آخر، المهم أن يشمل هذا الشيء عنصر إطلاقه للفضاء الخارجي ليكون بمصطلح (جسمًا فضائيًا).

ويشمل هذا الالتزام الذي وضعته الأمم المتحدة في هذا الصدد واجب الدول التي تكتشف أيّ جسم فضائي قد هبط على أرضها أو حتى جزء منه،



في أن تقوم بالإبلاغ (الدولة المطلقة)<sup>(1)</sup>، وكذلك تقوم بإبلاغ الأمين العام للأمم المتحدة عن ذلك<sup>(2)</sup>.

وبعد الإبلاغ تقوم الدولة التي وجد فيها هذا (الجسم الفضائي) بإرجاعه للدولة المطلقة، ولكن على الرغم من الالتزام بالإرجاع، فقد نصّت مواد الاتفاقية على حرية الدولة التي يحط فيها الجسم الفضائي على أرضها في اتخاذ الإجراءات التي تراها لازمة لاسترجاع الدولة المطلقة لهذا الجسم<sup>(3)</sup>.

ولاسترجاع هذا الجسم لا بد من قيام الدولة المطلقة بالإجراءات التالية:

- 1- تقديم طلب استرجاع الجسم الفضائي للدولة التي هبط فيها الجسم.
- 2- تقوم الدول التي هبط فيها الجسم الفضائي بما تراه مناسباً من إجراءات لتسليم ذلك الجسم.

---

<sup>1</sup>- يطلق هذا المسمى على: 1- الدولة التي تطلق أو تتكفل بأمر إطلاق جسم فضائي، 2- الدولة التي يطلق من إقليمها أو من منشأتها جسم فضائي. (اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1976م المادة 1).

<sup>2</sup>- اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي، المادة 5.

<sup>3</sup>- اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، 1975م المادة 5 بند 1.

3- تقدّم الدولة المطلقة للجسم الفضائي الأوراق التي تثبت ملكيتها لهذا الجسم الفضائي<sup>(1)</sup>.

وفيما يختصّ بالأوراق الثبوتية والبيانات المطلوبة لاعتبار هذا الجسم مسجلاً بملكيتها، فقد أوجبت الأمم المتحدة على الدولة المطلقة تسجيل البيانات التالية:

- 1- اسم الدولة المطلقة.
- 2- تسمية هذا الجسم ورقم تسجيله.
- 3- تاريخ إطلاقه والمكان الذي أطلق منه.
- 4- معالم مداره الأساسية، وتشمل (الفترة العقدية، الميل، الأوج، الحضيض، الوظيفة العامة للجسم الفضائي)<sup>(2)</sup>.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ ملكية السلطة المطلقة التي انتبعت التعليمات الصادرة بتسجيل الجسم الفضائي، لا تتأثر مهما كان المكان الذي يعبر فيه هذا الجسم الفضائي في الفضاء الخارجي أو المكان الذي يهبط فيه على الأرض

---

1- اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، المادة 5 بند 2 و 3.

2- اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، المادة 4.

سواء أكان ذلك داخل إقليم الدول أم في أعالي البحار أم في الأقاليم الخارجة عن سلطة أي دولة<sup>(1)</sup>.

وفي هذا الصدد، وبناء على ما سبق يتّضح لنا دور وزارة الداخلية ممثلة في أجهزتها، حيث إنّ تلك الأجسام الفضائية وعلى مختلف الأسباب التي قد تؤدي إلى نزولها على إقليم دولة الإمارات يجب أن تكون أجهزة وزارة الداخلية على أهبة الاستعداد للتعامل مع هذا الموقف، وذلك لأنه وبمجرد دخولها لحدود سيادة دولة الإمارات لا بد من التأكد من عدم تهديدها للأمن وأمان الدولة<sup>(2)</sup>. صحيح أنّ بعض هذه الحالات إن لم يكن أغلبها سوف يتم

---

<sup>1</sup> إعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه 1963م، المبدأ 7.

<sup>2</sup> تسارعت الجهود بين الدول لاستغلال الفضاء الخارجي في سبيل جمع المعلومات ومراقبة أنشطة الدول الأخرى، وأطلقت العديد من الدول مشاريع ضخمة في سبيل ذلك، وأوضح مثال لتلك المشاريع هو ما تم بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي، حيث تم إطلاق عدة مشاريع من الجانبين لمراقبة الأنشطة العسكرية والاقتصادية ومعرفة الأماكن الحيوية في كلتا الدولتين، وأبرز تلك المشاريع كان مشروع: ساموس (SAMOS)، وكان هذا المشروع عبارة عن شبكة عالمية للمراقبة وجمع المعلومات، وبالجانب السوفييتي كان هناك نوعان من الأقمار الصناعية: سبوتنك (Sputnik) وكوزموس (Coamos)، كانت من الأقمار المخصصة لجمع المعلومات ومراقبة الأرض (علي صادق عبد الحميد صادق، أمن الدولة في النظام القانوني للهواء والفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1979م، ص 221).

بناء على اتصالات مسبقة قبل عملية الهبوط، بيد أنه قد تحدث أيضاً في بعض الحالات هبوط أجسام بشكل عرضي، وهو ما يستوجب التعامل معها، وبناء على ذلك فإنّ التعاطي معها سوف يتمثل في إحدى الحالتين التاليتين:

#### الحالة الأولى:

قد يتم الإبلاغ المسبق عن هبوط جسم فضائي، ويتمحور دور رجال الشرطة في التالي:

- 1- تأمين موقع الهبوط.
- 2- تأمين الجسم الفضائي، وعدم السماح للوصول إليه لغير المعنيين.
- 3- التأكد من خلو منطقة الهبوط لحماية الممتلكات والأرواح.
- 4- التأكد من عدم خطورة هذا الجسم الفضائي، وعدم إخلاله بأمن وأمان الدولة.
- 5- تسليم هذا الجسم الفضائي للجهة المسؤولة التي تقوم بعد ذلك بالتواصل مع الدولة المطلقة، لبدء إجراءات التسليم.

#### الحالة الثانية:

الإبلاغ العرضي من العامة.

هذه الحالة قد تحدث من قبل العامة الذين يبادرون بشكل مباشر بالتواصل مع غرف العمليات الخاصة بالشرطة للإبلاغ عن أيّ مظهر يمسّ بأمن المجتمع، وهنا تبدأ غرفة العمليات بإجراءاتها في التعاطي مع الحدث. وهذه الحالة تستلزم هبوطاً عرضياً لجسم فضائي بشكل اضطراري من دون تخطيط مسبق، وقد يكون فجائياً. ويكون دور رجال الشرطة هنا كالاتي:

- 1- التحرك السريع لموقع الحدث.
- 2- تطويق المنطقة وعدم السماح لأحد بالدخول.
- 3- حصر الأضرار المترتبة إن وجدت (سوف يتم تفصيل هذا لاحقاً).
- 4- التأكد من عدم خطورة هذا الجسم الفضائي، وعدم إخلاله بأمن الدولة وأمانها.
- 5- تسليم هذا الجسم الفضائي للجهة المسؤولة، التي تقوم بعد ذلك بالتواصل مع الدولة المطلقة، لبدء إجراءات التسليم<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - إن إلزام المركبات الفضائية بسجل خاصّ يشمل بيانات المركبة، وأيضا شهادة تثبت تسجيل المركبة لبياناتها وفق اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1976م، سوف يساعد كثيراً في عملية التواصل مع الدولة المطلقة وتسليمها الجسم الفضائي، لما لهذا السجل والشهادة من فائدة بتوفير الوقت بتحديد الدولة المطلقة، وكذلك حفظه لحقوق والتزامات كل طرف (منى محمود مصطفى، الجوانب القانونية والسياسية لمشاكل الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 1975م، ص 386).

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه سواء أكان ما وقع في الحالة الأولى أم في الحالة الثانية، وحتى قبل الإبلاغ من السلطة المطلقة، بإمكان الجهات المسؤولة التأكد من ملكية الدولة المطلقة لهذا الجسم الفضائي من البيانات المطبوعة على طرف هذا الجسم الفضائي، بمعنى أن الأمر أشبه بلوحة أرقام المركبات التي يستعين بها رجال المرور في إظهار بيانات السيارات في الحوادث أو فرض الغرامات على السيارات المخالفة. ويصبح من الممكن مستقبلاً بعد توفير تلك الصلاحيات ومن خلال التعاون المشترك مع الجهات الأخرى المتواصلة في الدولة مع الأمم المتحدة توفير صلاحية الاستعلام عن الأجسام الفضائية لرجال الشرطة بحيث يصبح بإمكانهم التدقيق في بيانات الجسم الفضائي وإعداد تقرير الهبوط، والقيام بالإجراءات المطلوبة على أكمل وجه.

#### الفرع الثاني : تأمين المنشآت الفضائية في الدولة :

لكل دولة منشآتها الحيوية، ويختلف تحديد أهمية تلك المنشآت على حسب التوجه الاقتصادي والسياسي، ويمكن تحديد أهمية تلك المنشآت من خلال الخدمة التي تقدمها للمجتمع وارتباطه بها<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - إبراهيم محمد اللبيدي، تأمين المنشآت، مركز الاعلام الأمني، الرياض، 2011م، ص8.

وبالنظر إلى للأهداف الاستراتيجية التي تسعى دولة الإمارات لتحقيقها، واعتمادها على فتح مجال استكشاف الفضاء لدفع عملية التنوع الاقتصادي، نرى الأهمية الكبرى للمنشآت الفضائية في الدولة حيث تعتبر الرافد لتحقيق هذا الهدف، حيث إنّ عملية التحوّل للاقتصاد القائم على المعرفة التي تسعى له دولة الإمارات تبدأ من تلك المنشآت الهامة.

وبالنظر لأهمّ منشآت قطاع الفضاء في الدولة نجد أنه بالرغم من حدوثه إلا أن هناك العديد من المنشآت والمؤسسات التي بدأت العمل في هذا القطاع منذ زمن مبكر لعملية تنظيم القطاع في الدولة، ومن أهم تلك المنشآت:

#### 1- شركة إلباه للاتصالات الفضائية (إلباه سات) ( YAHSAT ):

وهي شركة مساهمة خاصه مملوكة بالكامل لشركة "مبادلة للتنمية" الذراع الاستثمارية لحكومة أبوظبي تأسست عام 2007م، وتهدف إلى تطوير وتشغيل استخدام نظم الاتصالات الفضائية متعدّدة الأغراض في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وأوروبا ومناطق جنوب غرب آسيا.

#### 2- مؤسسة الإمارات للعلوم والتقنية المتقدمة (إياست) (EIASAT):

تعتبر (إياست) جزءاً من مبادرة استراتيجية لتحفيز الابتكار والتقدّم التكنولوجي للمهندسين، ودفع عجلة التنمية المستدامة في دولة الإمارات، وقد

تم تأسيسها من قبل حكومة دبي عام 2006م، وأطلقت (إياست) القمر الصناعي (دبي سات -1) ووضعته في مدارة عام 2009م، وأعقبه إطلاق (دبي سات-2) 2013م، وتستعدّ (إياست) لإطلاق القمر الصناعي (خليفة سات) هذا العام، والجدير بالذكر إنه في عام 2015م تمّ ضمّ (إياست) تحت مظلة مركز محمد بن راشد للفضاء.

### 3- الثريا للاتصالات الفضائية: ( Thuraya )

تعتبر (الثريا) واحدة من بين أربع شركات عالمية رائدة في تقديم خدمة الاتصالات الساتلية، تم تأسيسها عام 1997م، وتشمل منظومة الثريا قمرين صناعيين يدوران في مدار متزامن حول الأرض، وتمتدّ تغطيتهما إلى أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط وآسيا وأستراليا، وتقوم الشركة بإدارتهما ومراقبتهما من مركز عملياتها في الشارقة.

### 4- مركز الاستطلاع الفضائي الإماراتي (SRC):

هو مركز يختصّ باستقبال ومعالجة بيانات الصور والاستفادة من المعلومات، يعمل هذا المركز من خلال عدة شركات حكومية وغير حكومية للاستفادة ممّا تقدّمه، ويملك نظامًا متكاملًا للاستشعار عن بعد، ويوظّف القدرات المتقدمة لتحليل البيانات.



#### 5- شركة بيانات للخدمات المساحية ( Bayanat ) :

هي إحدى الشركات المملوكة لشركة "مبادلة للتنمية"، انبثقت هذه الشركة من عملية تحويل المساحة العسكرية إلى شركة خدمات مساحية تجارية، وقد تم تأسيس المساحة العسكرية في عام 1974م بهدف تزويد القوات المسلحة الإماراتية بالخدمات المساحية وإنتاج الخرائط، قبل أن تنتقل للخدمة التجارية، وتستمر بياناتها في توفير خدماتها الجيومكانية بمستوى عالمي إلى عملائها في دولة الإمارات وخارجها.

#### 6- مركز الأبحاث الفضائية:

قامت وكالة الإمارات للفضاء بالشراكة مع صندوق تطوير قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (ICT FUND)، بتمويل مركز الأبحاث الفضائية، وسيُخذ المركز من جامعة الإمارات العربية المتحدة في العين مقراً له.

#### 7- المرصد الفلكي (تلسكوب):

لا زال هذا المرصد قيد التطوير، وسوف يشكّل بعد انتهائه مركزاً وطنياً لأبحاث العلوم الفلكية وتطويرها.

## 8- وكالة الإمارات للفضاء (UAE Space Agency):

تم تأسيس وكالة الإمارات للفضاء بناء على مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م بهدف تنظيم وتطوير وتنمية القطاع الفضائي في الدولة<sup>(1)</sup>.

مما سبق نلاحظ تتوّع المنشآت التي تخدم القطاع الفضائي في دولة الإمارات، واختلاف درجة أهميتها، وذلك تبعاً لاختلاف طبيعة العمل الذي تقوم به، ويمكن تصنيف تلك المنشآت، وذلك وفقاً لطبيعة عملها على النحو التالي:

- 1- درجة أهمية عادية: وهي منشآت يغلب على طبيعة عملها الطابع الإداري المتمثل في القيام بعمليات التنسيق والتنظيم وإصدار التشريعات ومراقبة عملية سير القطاع الفضائي في الدولة.
- 2- درجة أهمية متوسطة: وهذه الأهمية ترتبط بالمنشآت المختصة بتأهيل وتدريب الأيدي البشرية التي سوف تقوم بإدارة المنشآت الفضائية.
- 3- درجة أهمية مرتفعة: وهي المنشآت المرتبطة بتصنيع الأقمار الصناعية والمسابير والأجسام الفضائية، وتجهيزها للإطلاق في الفضاء.

---

<sup>1</sup> - إصدار خاص، وكالة الإمارات للفضاء، برنامج الفضاء بدولة الإمارات العربية المتحدة، ص 5-8.

4- درجة أهمية مرتفعة جداً: وهي تلك المنشآت التي تحتوي على جميع نتائج الدراسات الخاصة بإرسال البعثات الفضائية، وكذلك المعلومات المتحصلة من تلك الرحلات، والتي يمكن اعتبارها كنزاً وطنياً ومعرفياً، من حق الدولة استخدامها للتبادل المعرفية بينها وبين الدول الأخرى، وإبراز نفسها كدولة رائدة ومصدرة للمعرفة الفضائية.

وتلك المنشآت على اختلاف درجتها في الأهمية بحاجة إلى تأمين، ومن الطبيعي أن تأمين تلك المنشآت يختلف باختلاف درجة أهميتها، وهذا ما تقوم به إدارة حماية المنشآت الحكومية والدبلوماسية في القيادة العامة لشرطة أبوظبي، ولها في ذلك خبرة كبيرة، وذلك بتحديد درجة الحماية المتناسبة مع احتياجات المنشآت الحكومية، فهي تقدم في الوقت الحالي خدمة لسبعة عشر جهة حكومية من تأمين وحماية، ومنها على سبيل المثال لا الحصر: المجلس الوطني للإعلام وجهاز استثمار أبوظبي والمصرف المركزي لدولة الإمارات، وأيضاً مؤسسة أبوظبي للإعلام، ونقطتها الحيوية في منطقة (مقاطرة) المختصة ببث الموجات الفضائية الطويلة والقصيرة للساتلايتات<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - زيارة، لإدارة حماية المنشآت الحكومية والدبلوماسية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، أبوظبي، 19 / 2 / 2017م.

وتتنوّع الحماية المقدّمة على حسب أهمية المنشأة، حيث تتمّ دراسة تلك المنشأة والغرض الذي تخدمه، وتحدّد بعد ذلك نوع الحماية والتأمين المقدم، والذي قد يكون بوضع عدد معين من أفراد الحماية يشرفون على المنشأة بشكل كلي، أو قد يتمّ تحديد نظام دوريات بمركبات متحركة أو راجلة تتناسب مع طبيعة المنشأة المراد تأمينها، وربما يتم ربط أجهزة مراقبة المنشأة بنظام المراقبة الإلكتروني لإدارة حماية المنشآت، ويتم تلبية نداء الإنذار باستجابة سريعة لا تتعدى دقائق المعدودة من 4 - 7 دقائق<sup>(1)</sup>.

وكذلك قد تتمحور الخدمة المقدمة حول تقديم المشورة بعد دراسة المنشأة نفسها، وموافاة إدارة المنشأة بالتصور الكامل المناسب لتأمينها وحمايتها، وأيضًا قد تكون الخدمة المقدمة عبارة عن زيارات دورية منتظمة لقياس مدى كفاءة جهاز الحماية ومدى قدرته على تأمين المنشأة، بمعنى أنه من الممكن أن تلعب إدارة حماية المنشآت الحكومية دورًا هامًا يتبلور في تقديم الخدمة بالحماية والتأمين بمختلف الدرجات، فقد يكون الدور المقدم عبارة عن مشورة

---

<sup>1</sup> - زيارة، لإدارة حماية المنشآت الحكومية والدبلوماسية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي،  
بوظبي 19/ /2 2017 وانظر:  
المنشآت <http://www.alittihad.ae/details.php?id=101584&y=2013>  
الحكومية والدبلوماسية تطبق أحدث تقنيات الحراسة والحماية، أطلع عليه بتاريخ 19 / 2 / 2017م.

أو دراسة، كل ذلك مرتبط بمدى رغبة المنشأة بتقديمها طلب توفير حماية من عدمه، حيث تفضل بعض الجهات توفير الحماية للمنشأة بنفسها(1).

أخيراً حتى لو فضلت تلك المنشآت الفضائية توفير حماية المنشأة بنفسها، وذلك بما تراه إدارتها مناسباً لها أو لرغبتها بالخصوصية، فلا مانع من القيام بزيارات متبادلة وعقد اجتماعات وورش عمل لتبادل الخبرات فيما يتعلق ببيان مدى كفاءة نظام حماية المنشأة، وخلق فرص لتحسينه، ففي نهاية المطاف جميع الجهات سواء أكانت الأمنية منها أم الفضائية تخدم الهدف العام الذي تصبو إليه الدولة، ذلك الهدف الذي لا بد أن تتضافر الجهود لتحقيقه.

### المطلب الثالث : تحديد الضرر

هناك أثر لأي نشاط يمارس سواء أكان تجارياً أم صناعياً أم شخصياً، قد يكون الأثر إيجابياً بطبيعته أو سلبياً، فلو افترضنا حدوث هذا الأثر السلبي، كأن يقود شخص سيارته ويصطدم بجدار منزل شخص ويسبب له ضرراً،

---

<sup>1</sup> - زيارة، لإدارة حماية المنشآت الحكومية والدبلوماسية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، أبوظبي، 19 / 2 / 2017م.

فإنه يترتب على هذا الشخص إصلاح هذا الفعل، وهذا الإصلاح لا يحدث إلا من خلال:

أ- تحديد نسبة الضرر

ب- تحميل المسؤولية

ت- التعويض.

وممارسة نشاط استكشاف الفضاء يترك أثره كأى نشاط آخر يمارس، على أنه يتميز بأن الدول تمارسه خارج نطاق إقليمها وسيادتها، ما قد يؤثر هذا النشاط على دول أخرى، أو أشخاص داخل تلك الدول، ولأن العلاقات الدولية والآثار المترتبة عليها وتحميل المسؤولية الدولية دائماً وأبداً ترتب إصلاح ذلك الضرر، وإصلاحه يكون بالتعويض، وذلك التعويض يكون وفق مبادئ العدل والإنصاف من أجل توفير ما يكفي من الجبر، فيما يتعلق بالضرر<sup>(1)</sup>.

وبالنظر في اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية عام 1972م، فسوف نرى أن هذه الاتفاقية قد فصلت كثيراً في مسألة

---

<sup>1</sup> - معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، 1967م، المادة 7. والمبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي 1992م، المبدأ 9.

الضرر المترتب على ممارسة النشاط الفضائي، من تحديد شروط المطالبة به، وكذلك آلية فضّ النزاعات المترتبة عليه، ولن نتطرق إلى كلّ تلك التفاصيل، لأنها ليست موضوع دراستنا بل سوف نتناول مسألة تحديد الضرر فقط. ووفقاً للاتفاقية هناك أنواع كثيرة للضرر المتحصل، منها على سبيل المثال ما يترتب على سير عملية الإطلاق، وأيضاً ما يتعلّق بالضرر الحاصل في الفضاء الخارجي أو للطائرات، وأيضاً الضرر المترتب على الدول المطلقة.

والنوع الوحيد الذي يجب النظر إليه من بين تلك الأنواع، هو ذلك الضرر المترتب على الأجسام الفضائية، والذي يحدث على سطح الأرض داخل حدود دول(1)، وإذا ما وضعنا دولة الإمارات كدولة متضررة، تتحقّق الحاليتين في ذلك كالاتي:

- أ- الهبوط الاضطراري للجسم الفضائي وتسببه للأضرار.
- ب- سقوط جسم فضائي داخل دولة الإمارات أو جزء من أجزائه وتسببه للأضرار.

---

1 - اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م المادة 2.

ويجب الإشارة هنا إلى أن تعريف الضرر الذي حدّته الاتفاقية هو "الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية أو أيّ إضرار بالصحة أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين..."<sup>(1)</sup>

بمعنى إنّ اختيارنا لنوع الضرر المتحصل ينصب على النوع المتعلق بحدوث الضرر في داخل الدولة نتيجة ممارسة النشاط الفضائي، ذلك النوع الذي يسبب ضرراً بالمصلحة المحمية الموكّل بها جهاز الشرطة، والمتمثلة في تحقيق الأمن والأمان، وهذه الحالة تكون على سبيل المثال في الهبوط الاضطرابي لبعض الأجسام الفضائية وإضرارها بالملكية العامة، وأيضاً بسقوط أجزاء من أجسام فضائية على بعض المناطق السكنية وإحداثها أو إيقاعها أضراراً بشرية ومدنية، أمّا بالنسبة لسائر الأضرار الأخرى المرتبطة بمعايير نقل الأجسام الفضائية أو الأضرار المتعلقة بعملية الالتزام بشروط إطلاقها فيمكن الاستعاضة بمأموري الضبط القضائي التابعين لوكالة الإمارات للفضاء المعيّنين بمراقبة الالتزام بممارسة النشاط الفضائي في الدولة وفقاً لما جاء بالمرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م<sup>(2)</sup>.

1- اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م المادة 1.

2- مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014 م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 15 .



بمعنى أنه يمكن وضع معيار للتفرقة بين صلاحية مأموري الضبط القضائي التابعين لوزارة الداخلية ووكالة الإمارات للفضاء، وذلك وفق ما يلي:

أ- إذا ترتب على الفعل المخالف ضرراً أدى إلى خسائر مادية أو بشرية، يتم الاستعانة بمأموري الضبط القضائي التابعين لوزارة الداخلية.

ب- إذا لم يترتب على الفعل المخالف أيّ أضرار مادية أو جنائية، وكان فقط بدرجة مخالفة للالتزام بالأوامر والتعليمات واللوائح، هنا يتم الاستعانة بتقارير مأموري الضبط القضائي التابعين لوكالة الإمارات للفضاء.

في الحقيقة إنه دائماً ما يستعاض بالتقارير الأولية لرجال الشرطة في تحديد نسبة التعويض للضرر المتحصل، فلدى مأموري الضبط القضائي السلطة التقديرية، ولهم أيضاً صلاحية فتح البلاغات الجنائية المتعلقة بمدى تعرض سلامة الأشخاص للضرر من وفاة أو عاهة يترتب عليها التعويض، وكذلك لهم صلاحية فتح البلاغات المدنية بعد موافقة النيابة، وذلك بطلب مقدّم من المتضرر.

وتدخل مأموري الضبط القضائي للمعينة والاستدلال ضروري، وذلك لأن تدخلهم السريع دائماً ما يحفظ الوقائع كما هي، فقد تظلّ مسألة فرض

التعويضات لشهور أو سنوات، ولا ضير في ذلك لأنّ جميع الوثائق محفوظة وموثقة، وبذلك يتمّ التعويض المناسب لجبر الضرر على أكثر تقدير، وأيضاً تبرز أهمية البلاغات التي يتم فتحها من قبل مأموري الضبط القضائي من ناحية تصنيفها وملاءمتها لكل حالة، فهناك البلاغات العامة التي قد تتعلّق بالأشخاص وإصاباتهم والبلاغات التي تتعلّق بالمرور بمختلف حالاته، وكذلك البلاغات المتعلقة بالإقامة والأجانب والبلاغات المتعلقة بالأحوال الشخصية، وأيضاً البلاغات البحرية المتعلقة بكل التجاوزات والحالات التي تحدث في البحر من تلوث أو غرق سفن أو حتى الجرائم، فنظام البلاغات في وزارة الداخلية يتصف بالدقة وتصنيف الحالات تصنيفاً دقيقاً بطريقة تكفل الإحاطة بكل جوانب الموضوع المتعلق بالحالة<sup>(1)</sup>.

وباعتقادي إنّ تمكين جهاز الشرطة ممثلاً في مأموري الضبط القضائي من تحديد ومعاينة هذه الأضرار وكتابه البلاغات، هو أفضل وسيلة ممكنة وأبسطها للأشخاص الطبيعيين أو حتى المعنويين للمطالبة بحقوقهم من خلال المحاكم، والجدير بالذكر إنه قد كفلت اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية هذا الحق، حيث نصّت على أنه "ليس في هذه

---

<sup>1</sup> - زيارة، الإدارة العامة للشرطة الجنائية الاتحادية، 20 / 2 / 2017م.

الاتفاقية ما يمنع أية دولة أو أشخاص طبيعيين أو معنويين تمثّلهم من رفع الدعوى من خلال المحاكم القضائية...<sup>(1)</sup>.

ومن هنا تأتي أهمية أن تشمل اللوائح والقوانين التي تعتزم وكالة الإمارات للفضاء إصدارها، على كيفية مطالبة جميع المتضررين من الأنشطة الفضائية لحقوقهم سواء أكانوا أشخاصاً طبيعيين أم معنويين، فعلى سبيل المثال ووفقاً لبنود الاتفاقية لا تستطيع المنظمات التي أصابها ضرر من جسم فضائي أن تطالب بالتعويض من تلقاء نفسها بل من خلال إحدى الدول الأعضاء في المنظمة<sup>(2)</sup>.

## المطلب الرابع : الجهود التنسيقية مع الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء

كما سبق القول فإنّ غاية دولة الإمارات هي النهوض بقطاع الفضاء في الدولة، ولما كان هذا القطاع من الأهمية والحاجة الكبرى لتعاون جميع

---

<sup>1</sup> - اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م المادة 11.

<sup>2</sup> - عصام محمد أحمد زنتاتي، القانون الدولي للفضاء الخارجي، مرجع سابق، ص 132، 133 .

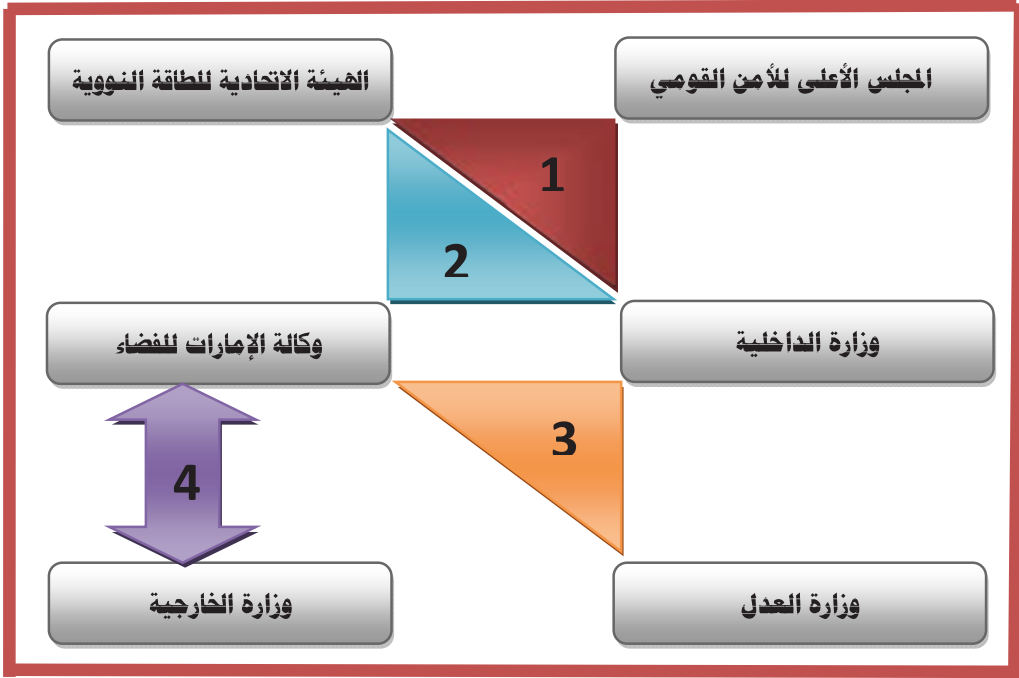
الأطراف المعنية به وفقاً للمسؤوليات المناط بها وفق اتفاقيات الأمم المتحدة في مجال تنظيم شؤون الفضاء الخارجي، يتّضح لنا مدى أهمية وجود آلية تنسيق واضحة بين وزارة الداخلية وبين الجهات الأخرى المعنية بقطاع الفضاء.

وقد نصّ المرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014م على اختصاص وكالة الإمارات للفضاء على رعاية القطاع الفضائي في الدولة، ونصّ أيضاً على اختصاصها بوضع المقترحات والسياسات والاستراتيجيات والخطط المتعلقة بتسيير قطاع الفضاء في الدولة<sup>(1)</sup>، ومن جهة أخرى فإنه بالنظر إلى معاهدات الأمم المتحدة المنظمة لشؤون الفضاء الخارجي وضرورة التقيد بالتزاماتها، يتّضح لنا حجم الجهود المبذولة المطلوب تنفيذها بين الجهات المعنية بقطاع الفضاء، والذي تلعب فيه وزارة الداخلية دوراً كبيراً، للوقوف على حجم تلك الجهود التنسيقية وبالنظر إلى أبرز الالتزامات الواردة في اتفاقيات الأمم المتحدة، فإنه يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي الجدول رقم (1): (رسم توضيحي للجهود التنسيقية بين الجهات المعنية).

---

<sup>1</sup> - مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014 م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء، المادة 1/2 والمادة 1/5.

دور وزارة الداخلية في دعم تنظيم قطاع الفضاء في الدولة



من خلال الرسم السابق يتّضح لنا مدى الكبير للعملية التنسيقية بين الجهات المعنية بتسيير تنظيم قطاع الفضاء في الدولة، ويلاحظ كذلك الدور الكبير الذي تلعبه وزارة الداخلية في هذا الجانب، ولشرح تلك العمليات التنسيقية، تمّ ترقيم وتظليل كلّ عملية للتمييز فيما نبينها في التالي:

1- تقوم وكالة الفضاء في هذه المرحلة بوضع الخطط والاستراتيجيات المتعلقة بتسيير العمليات الفضائية (كسقوط جسم فضائي، أو استعادته

أو وجود جسم فضائي يحتوي على وقود نووي، أو هبوط رواد فضاء...<sup>(1)</sup>، وذلك بالتعاون مع المجلس الأعلى للأمن الوطني المسؤول الأعلى عن أمن الاتحاد باشتراك وزارة الداخلية الجهة المنفذة للعمليات الأمنية، وباشتراك الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، ويكون اشتراك الأخيرة في حالة وجود أجسام فضائية تحمل وقوداً نووياً.

---

<sup>1</sup> - الحقيقة إنّ عملية التعامل مع الأجسام الفضائية أكبر بكثير من مجرد التعامل مع حالة هبوطه على الأرض، حيث إنه وفي حالات كثيرة قد يتعرض هذا الجسم للسقوط على الأرض أو تصادمه مع جسم آخر وتنتشر أشلائه على الأرض، وكذلك تسببه في تلوث إشعاعي للجو أو للأرض في حال كان يحتوي على وقود نووي، وبالرجوع لحوادث سقوط الأجسام الفضائية فهي كثيرة فعلى سبيل المثال، في عام 1964م سقط قمر صناعي أمريكي على المحيط الهندي وكان يحمل وقوداً نووياً، وفي عام 1968م سقط قمر صناعي أمريكي على ولاية كاليفورنيا وأيضاً كان يحمل وقوداً نووياً، وفي عام 1970 سقطت مفاعل المركبة أبولو 13، والمحمل بوقود نووي جنوب المحيط الهادي، وأخطر تلك الحوادث تلك التي حدثت عام 1978م عندما تحطم القمر الصناعي السوفييتي كوزموس 954 وسقط فوق الأراضي الكندية، وسبب تلوثاً لمساحة تعادل مساحة أستراليا (هشام عمر أحمد الشافعي، النظام القانوني لاستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2010م، ص 286، 287)، كل تلك الحالات تطلب تعاوناً وتنسيقاً كبيراً بين مختلف الجهات المعنية في الدولة، ومن ضمنها وزارة الداخلية، تحسباً لأي طارئ.

2- تضمّ هذه المرحلة التطبيق الفعلي لتلك الخطط والاستراتيجيات على أرض الواقع، وتشمل ذلك القيام بالتدريبات الدورية من قبل (العمليات المركزية لوزارة الداخلية)، وذلك للاستعداد الأمثل في حالة حدوث بعض الحوادث.

3- هذه المرحلة تظهر دور الوزارة في تنسيق العمل بينها وبين وكالة الامارات للفضاء، ووزارة العدل في تحديد مقدار الأضرار المترتبة على هبوط الأجسام الفضائية، أو سقوط بعض أجزائها و تسببها للأضرار المدنية أو البشرية.

4- قد لا يكون للوزارة دخل في هذه المرحلة في الوقت الحالي ولكن وجب بيانها، حيث يتركز التنسيق فيها بين وكالة الإمارات للفضاء ووزارة الخارجية، وذلك للتواصل مع الأمم المتحدة إذا تطلب الأمر ذلك، وكذلك مع الدول الأخرى لمناقشة بعض الأمور كالتعويضات مقابل الأضرار، وهذا ما نصّت عليه اتفاقية المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م في المادة رقم (14).

وفي الحقيقة لوزارة الداخلية دور كبير في تنسيق الجهود المختلفة لدعم الأمن الداخلي في الدولة، وذلك من خلال التنسيق الدائم بين مختلف الإدارات الشرطية في الدولة، وكذلك الشركاء الاستراتيجيين وذلك من خلال تمارين الأمن السنوية، فاللجنة العليا الدائمة للأمن الداخلي تعقد اجتماعاتها وبشكل دوري لمناقشة ما تم إنجازه من تمارين سابقة ومدى تحقق النتائج المرجوة منها، وكذلك مناقشة الخطط والتحديات المستقبلية، وذلك تنفيذاً للقرار الوزاري رقم 152 لسنة 2009م، وفي هذا الصدد تم تنفيذ العديد من التمارين نبيها في الجدول التالي:

المجموع	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	العام نوع التمرين
89	11	11	11	11	10	11	12	12	تمارين وزارة
15	1	2	1	2	3	2	3	1	تمارين مشتركة ( الداخلية )
6	2	2	1	1	—	—	—	—	تمارين مشتركة ( خارجية )
110	14	15	13	14	13	13	15	13	الإجمالي

الجدول رقم (2): تمارين الأمن العام لوزارة الداخلية<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> - زيارة للعمليات المركزية، وزارة الداخلية، أبوظبي، 21 / 2 / 2017 م.



من خلال ما سبق يتّضح لنا تنوّع تلك التمارين، والتي تنقسم بين تمارين داخلية للوزارة، وتمرّين مشتركة على مستوى الدولة تشارك فيها العديد من الجهات المهمة كالقوات المسلحة والهيئة الوطنية للأزمات والكوارث وزارة الصحة، وهناك تمارين مشتركة خارجية على مستوى الدول، كالتمارين المشتركة التي عقدت في مملكة البحرين مؤخراً، بمعنى لقد غطت وزارة الداخلية جميع مستويات التمارين المتعلقة بتأمين الأمن الداخلي للدولة، سواء كانت على مستوى إدارتها الداخلية أم الجهات المختلفة في الدولة أم على المستوى الدولي، وهو ما يعكس مقدار الخبرة التنسيقية التي تمتلكها الوزارة، وفي هذه الصدد من الممكن مستقبلاً إشراك وكالة الإمارات للفضاء في هذه التمارين، والعمل على وضع سيناريوهات أمنية تتعلق بهبوط بعض الأجسام الفضائية على إقليم الدولة، وذلك للوقوف على مدى جاهزية الجهات المعنية للتعاطي مع مثل هذه المواقف.



## الخاتمة

بالرغم من حادثة دخول دولة الإمارات لمرحلة استكشاف الفضاء والتنظيم الكامل لقطاع الفضاء في الدولة، إلا أنها خطت خطوات متكاملة، ووضعت لبنة قوية لمستقبل مشرق في مجال تطويره، وذلك من خلال الجهود التي قامت بها على المستويات التنظيمية، ولأنّ تنظيم قطاع الفضاء في الدولة لا زال في مرحلة مبكرة، إلا أن هناك العديد من التحديات التي تواجه المعنيين بتنظيمه، ولوزارة الداخلية نصيب كبير من هذه التحديات فالحاجة لتأمين وحماية رواد الفضاء والأجسام الفضائية الهابطة على إقليم الدولة، وتحديد نسبة الضرر المترتبة على ذلك وكذلك تأمين وحماية المنشآت الفضائية في الدولة، وتنسيق الجهود المبذولة في دعم قطاع الفضاء في الدولة، ما هي إلا بداية لتنشئة وتنمية قطاع سوف يصبح من القطاعات الرئيسية في الدولة لما له من أهمية كبيرة في نقل الدولة للاقتصاد القائم على المعرفة.



## النتائج

- 1- أعطت اتفاقيات ومبادئ الأمم المتحدة رواد الفضاء مكانة خاصة بإطلاق مصطلح (مبعوثي الإنسانية) ( envoys of mankind ) ، وشدّدت على أهمية توفير كل مساعدة ممكنة لهم إذا اقتضت الظروف ذلك.
- 2- كفلت اتفاقيات الأمم المتحدة حق الدول المطلقة في ملكيتها للأجسام الفضائية المطلقة للفضاء، وأوجبت عليها إجراءات تسجيل معينة، وأوجبت كذلك على الدول التي تهبط فيها هذه الأجسام وجوب إرجاعها وفق ما تراه مناسباً.
- 3- تعتبر المنشآت الفضائية في دولة الإمارات من المنشآت الحيوية، وذلك لارتباطها بهدف الدولة الاستراتيجي للتحول للاقتصاد المعرفي.
- 4- النشاط الفضائي كسائر الأنشطة الأخرى في حال تسببه في الأضرار يستوجب التعويض لجبر الضرر بقدر الإمكان.
- 5- النهوض بقطاع الفضاء في دولة الإمارات يتطلب جهوداً كبيرة بين العديد من الجهات، تلعب وزارة الداخلية نصيباً كبيراً منه، تلك الجهود بحاجة لتنسيق أمثل، للوصول للنتائج المرجوة.



## التوصيات

- 1- ضرورة قيام وزارة الداخلية بعمليات الإنقاذ والتأمين والحماية لرواد الفضاء الهابطين على أرض الدولة، وذلك لما لها من باع طويل في تلك العمليات.
- 2- ضرورة تأمين وزارة الداخلية للأجسام الفضائية الهابطة على إقليم الدولة، وتسليمها للجهات المعنية للبدء بعملية التسليم للدولة المطلقة.
- 3- إيجاد مظلة مشتركة لتأمين المنشآت الفضائية، وذلك بالتعاون بين إدارات تلك المنشآت وبين وزارة الداخلية.
- 4- ضرورة اعتماد تقارير مأموري الضبط القضائي التابعين لوزارة الداخلية فيما يختص بالأضرار ممارسة النشاط الفضائي ذو التبعات والخسائر المادية والبشرية.
- 5- إنشاء لجنة مشتركة بين وزارة الداخلية في دولة الإمارات وبين وكالة الإمارات للفضاء، وإبراز الجهات العاملة في النشاط الفضائي في الدولة، وإشراك هذه الجهات في تدريبات الأمن الداخلي التي تقوم بها وزارة الداخلية بصفة دورية.





## المصادر والمراجع

### أولاً: الكتب

- 1- عصام محمد أحمد زناتي، القانون الدولي للفضاء الخارجي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014م.
- 2- فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني، المنشورات الحقوقية صادر، الطبعة الثالثة، 2004م.
- 3- ليلي بن حمودة، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، المؤسسات الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008م.

### ثانياً: الرسائل والأطروحات

- 4- علوي أمجد علي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1979م.
- 5- علي صادق عبد الحميد صادق، أمن الدولة في النظام القانوني للهواء وللفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1979م.
- 6- محمد وفيق أبو آتله، تنظيم استخدام الفضاء، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1971م.

7- منى محمود مصطفى، الجوانب القانونية والسياسية لمشاكل الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 1975م.

8- هشام عمر أحمد الشافعي، النظام القانوني لاستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2010م.

### ثالثاً: الإصدارات والأبحاث الخاصة

9- إبراهيم محمد اللبيدي، تأمين المنشآت، مركز الإعلام الأمني، الرياض، 2011م.

10- إصدار خاص وكالة الإمارات للفضاء، برنامج الفضاء بدولة الإمارات العربية المتحدة.

### رابعاً: التشريعات المحلية والدولية

#### أولاً: التشريعات المحلية

11- مرسوم بقانون اتحادي رقم (1) لسنة 2014 م، في شأن إنشاء وكالة الإمارات للفضاء.

### ثانيًا: التشريعات الدولية

- 12- إعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه 1963م.
- 13- معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، 1967م.
- 14- اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي 1967م.
- 15- اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972م.
- 16- اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1975م.
- 17- المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي 1992م.
- 18- الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها مع إيداء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية، 1996م.

### خامسًا: المقابلات

- 19- مقابلة مع المهندس حمد المطوع، رئيس قسم الشراكات الاستراتيجية، وكالة الإمارات للفضاء، أبوظبي، 22 / 11 / 2016م.

#### سادساً: الزيارات

- 20- زيارة لإدارة حماية المنشآت الحكومية والدبلوماسية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي 19 / 2 / 2017م.
- 21- زيارة، الإدارة العامة للشرطة الجنائية الاتحادية، 20 / 2 / 2017م.
- 22- زيارة للعمليات المركزية، وزارة الداخلية، أبوظبي، 21 / 2 / 2017 م.
- 23- زيارة، ق 5، قيادة قوات الأمن الخاص، ثوبان، 13 / 3 / 2017 م.
- 24- زيارة لإدارة الطوارئ والسلامة العامة، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، أبوظبي، 14 / 3 / 2017م.

#### سابعاً: المواقع الإلكترونية

- 25- وكالة الإمارات للفضاء <http://www.space.gov.ae/ar>
- 26- وكالة أنباء الإمارات [www.wam.ae](http://www.wam.ae)
- 27- جريدة الخليج <http://www.alkhaleej.ae>
- 28- جريدة الاتحاد [www.alittihad.ae](http://www.alittihad.ae)